Manuel d'utilisation
Modèle S 382 Vis-a-Vis



Aide

Liens hypertextes

Les liens hypertextes sont des renvois dans le texte. Ils sont signalés par le symbole 🕮. Les différentes entrées des sommaires possèdent également cette fonction de lien hypertexte.

- En cliquant sur 🕮 vous sautez à la page correspondante.
- En cliquant sur [icône] dans la barre de navigation Acrobat, vous revenez à votre page de départ.

Recherche plein texte d'un terme

- Cliquez sur [Suchen] pour ouvrir la fenêtre « Recherche ».

Vous pouvez rechercher le terme de votre choix dans ce document Acrobat ou, en option, dans tous les fichiers Acrobat sauvegardés ou accessibles sur votre ordinateur.

Autres fonctions interactives

Le logiciel Adobe Reader et toutes les versions logicielles d'Adobe Acrobat offrent à l'utilisateur confirmé toute une palette de fonctions utiles pour le traitement interactif de documents. Pour de plus amples informations, consultez les manuels d'utilisation correspondants ou les aides en ligne.

Afficher le sommaire

Saut vers la page d'aide (cette page)

Version, mentions légales, plaque signalétique

Manual d'utilisation G105
Version 1.2FR (23.04.2012)
pour le modèle de lit Völker
S 382 Vis-a-Vis
à partir de juin 2009

Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten

GERMANY

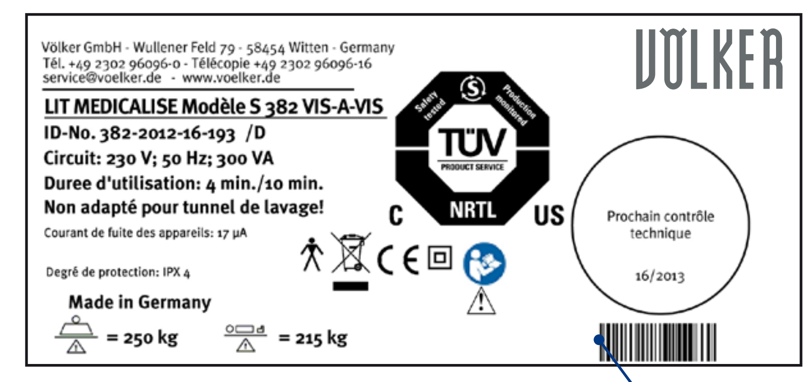
Tél.: +49 2302 96096-0
Fax: +49 2302 96096-16
e-Mail: info@voelker.de
Internet: www.voelker.de

Sous réserve de modifications liées à des améliorations techniques.

Le contenu de ce document pourra être modifié sans avis préalable.

Avant toute commande, nous conseillons à nos clients de consulter leur responsable commercial local.

Plaque signalétique



La plaque signalétique se trouve sur la face intérieure de la traverse de tête du châssis.

Pour lire la plaque signalétique, relevez le relève-buste.

Pour de plus amples informations concernant la plaque signalétique, voir Annexe 🕮 68.



Sommaire 1/2

Sommaire 2/2

Avant-propos

Nous sommes heureux que vous ayez choisi les lits Völker.

Par la même occasion, nous vous remercions aussi de la confiance que vous accordez ainsi à notre entreprise et à nos produits.

Cette étape a certainement été précédée par de nombreuses réflexions et vérifications de toutes les exigences que vous posez à de nouveaux lits médicalisés sur la base des expériences vécues.

Votre décision en faveur des lits Völker est incontestablement motivée par de bonnes raisons.

Nous vous faisons la promesse suivante : les lits médicalisés Völker ne vous décevront pas.

Ce n'est pas un hasard si les lits Völker sont considérés dans le monde entier comme des dispositifs médicaux extrêmement innovants. Ceci ne vaut pas seulement pour le principe de construction, entièrement renouvelé par Völker. Ceci vaut aussi pour les nombreux atouts de ces produits, qui ont été en permanence testés et améliorés en termes d'utilisation pratique. Des atouts qui ajoutent au confort du résident/patient mais qui représentent également une amélioration et un allègement du travail quotidien du personnel soignant.

A ce jour, tous les lits médicalisés présentent des caractéristiques qui sont utiles aux utilisateurs. Pourtant, à notre connaissance, aucun ne possède autant d'atouts qu'un lit Völker.

Les lits Völker ne sont pas seulement esthétiques, ils offrent également des fonctions à commande mécanique ou, la plupart du temps, à moteurs électriques, ou à commande électronique.

La responsabilité de l'utilisation correcte et conforme des lits vous incombe à leur réception. C'est pourquoi nous vous demandons de bien vouloir vous informer sur l'équipement technique, la commande et l'utilisation de toutes les fonctions en lisant le manuel d'utilisation joint.

Tous nos vœux de succès avec les lits Völker vous adresse

Völker GmbH

Remarques

Le chapitre **Remarques** contient des indications concernant l'utilisation conforme ainsi que des remarques générales de sécurité.



CONTENU

Remarques d'ordre général

Vous avez acquis un lit de la société Völker GmbH. Ce lit a été fabriqué en conformité avec les normes et dispositions allemandes et internationales applicables selon l'état actuel des connaissances techniques en la matière.

Les lits Völker satisfont aux exigences en matière de sécurité et de fonctionnement. Ils ont été contrôlés conformément aux normes internationales et ont reçu le signe CE, qui atteste de la conformité aux exigences fondamentales auxquelles les dispositifs médicaux doivent satisfaire.

Veuillez lire les Remarques générales de sécurité 📖 12. Veuillez lire également les autres remarques visées aux pages suivantes (en particulier pour ce qui concerne d'éventuelles demandes de garantie).

Modèle standard

Le modèle standard du lit peut être livré avec différentes options. Vous trouverez une description de ces versions à la section Versions et options 📖 22.

Droits d'auteur

La cession de ce manuel d'utilisation à un tiers exige l'accord écrit de la société Völker GmbH. Tous les documents sont protégés au sens de la loi sur les droits d'auteur.

Garantie et responsabilité

La société Völker GmbH assume, à l'exclusion de toute autre prétention, la responsabilité pour toute erreur ou négligence entrant dans le cadre des engagements de garantie pris dans le contrat principal. Toute demande en dommages et intérêts, quel qu'en soit le fondement juridique, sera exclue.

Nous nous réservons tout droit de modification technique sans avis préalable dans le cadre du perfectionnement des lits visés dans ce manuel d'utilisation. Toutes les données sont à titre indicatif. Sous réserve d'erreurs d'impression.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages ou anomalies de fonctionnement qui seraient provoqués par les erreurs de commande ou le non-respect de ce manuel d'utilisation.

La représentation des accessoires ne correspond pas obligatoirement aux illustrations.

Utilisation conforme

Le lit Völker modèle 382 Vis-a-Vis est un lit à usage médical, conçu pour l'alitement et les soins des résidents/patients séjournant dans des établissements de soins, des cliniques ou des chambres en maisons individuelles.

Le lit est destiné à des personnes âgées de plus de 12 ans ou d'une taille supérieure à 146 cm.

La charge de travail sécurisée du lit est de 250 kg. Le poids maximal autorisé du patient se calcule en soustrayant le poids du matelas, celui de la potence et celui des éventuels autres accessoires de cette charge de travail sécurisée.

Toute utilisation du lit Völker qui divergerait de cette utilisation conforme ne sera pas couverte par la garantie.

Utilisation non conforme

L'utilisation non conforme peut entraîner des risques. Par utilisation non conforme, il faut comprendre, par exemple:

- L'actionnement non conforme de fonctions électriques et un positionnement incontrôlé,
- La commande du lit par des résidents/patients sans instruction préalable,
- L‘utilisation d‘autres appareils électriques dans le lit,
- La traction sur les câbles en vue de déplacer le lit,
- Le débranchement de connexions électriques par traction sur les câbles,
- L'utilisation du lit sur un sol incliné présentant une pente de plus de 10° (les freins du lit sont conçus pour une inclinaison du sol de 10° maximum),
- Les tentatives de déplacer le lit alors que ses roues sont freinées,
- L'utilisation du lit pour le transport avec un véhicule,
- La surcharge du lit au-delà de la charge de travail sécurisée spécifiée.

Remarques | Utilisation conforme 2/2



PRUDENCE Si un cas d'urgence impose l'utilisation du lit pour des enfants de moins de 12 ans ou des personnes d'une taille inférieure à 146 cm, il sera nécessaire d'utiliser des housses de protection pour les barrières latérales. Ceci vaut également pour l'utilisation du lit pour des personnes affaiblies ou confuses.
L'utilisation du lit pour des enfants de moins de 8 ans est interdite.



ATTENTION Le lit ne doit pas être placé directement à côté ou empilé avec d'autres appareils. Au cas où la mise en service du lit à côté ou avec d'autres appareils empilés est nécessaire, il convient de s'assurer que le lit est sous surveillance lors de son utilisation et de vérifier que celle-ci est conforme dans l'agencement utilisé.

Prescriptions générales

Le lit doit être utilisé dans le respect des règles de l'utilisation conforme, des prescriptions de la loi allemande sur les dispositifs médicaux (MPG) et des décrets d'application correspondants, des règles techniques reconnues ainsi que des prescriptions en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents. Le lit **ne** doit **pas** être utilisé en état défectueux pouvant entraîner un danger pour le résident/patient, le personnel soignant ou des tiers.

Qualification de l'utilisateur

Le lit doit être utilisé uniquement par des personnes qui, par leur formation ou leurs connaissances et expériences, apportent la garantie d'une manipulation dans les règles de l'art (MPG).

Instruction de l'utilisateur

Sur demande du client, une formation complète du personnel de soin sur la manipulation du lit sera délivrée par la société Völker ou ses représentants.

La participation du personnel soignant à une telle formation peut être documentée et certifiée, avec nom, date et signature, par la société Völker grâce au formulaire conçu à cet effet.

Les résidents/patients doivent être instruits de la commande du lit avant toute mise en service de la télécommande par le personnel soignant.

Autres conditions préalables

Toute personne chargée de la mise en service, de l'utilisation ou de la préparation du lit doit disposer de ce manuel d'utilisation (au format papier ou électronique) et l'avoir lu.

Afin d'éviter toute erreur de manipulation et d'assurer le bon fonctionnement du lit, les prescriptions de sécurité suivantes doivent être accessibles en permanence au personnel soignant.

Conditions préalables du revêtement de sol

Les exigences au niveau des lits hospitaliers et médicalisés ont constamment augmenté à cause de patients et résidents de plus en plus obèses ces dernières années. Völker a répondu à cette problématique par une « charge de travail sécurisée » renforcée. Cependant, les charges élevées ne se répercutent pas seulement sur les lits mais également sur la statique et le revêtement de sol. C'est la raison pour laquelle nous recommandons d'utiliser sous les lits des sols résistants aux charges. Ces revêtements de sol doivent respecter la norme DIN EN 685, appartenir au moins à la classe 32 ou 33 et être posés dans les règles de l'art. Ce sont des revêtements de sol prévus pour les zones publiques ou commerciales à moyen ou fort passage.



Symboles d'avertissement
Les informations signalées par ce symbole doivent être impérativement lues et strictement respectées.



DANGER symbolise un danger direct qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.



ATTENTION symbolise des situations éventuellement dangereuses qui peuvent entraîner des blessures graves voire la mort.



PRUDENCE symbolise des situations éventuellement dangereuses qui peuvent entraîner des blessures légères.

REMARQUE prévient des dangers matériels.

Avant la première mise en service

Avant la première mise en service du lit, ce manuel d'utilisation doit être lu en totalité par le personnel soignant.

Avant la mise en service du lit, le personnel soignant doit être formé à sa manipulation sur la base du manuel d'utilisation. En outre, il est nécessaire d'attirer l'attention du personnel soignant sur les risques potentiels qui persistent malgré la manipulation correcte du lit.

Avant et pendant l'utilisation

Avant toute utilisation du lit, l'utilisateur doit s'assurer que le lit se trouve en parfait état de fonctionnement et que son utilisation en toute sécurité est assurée (Contrôle fonctionnel 🕮 31).



ATTENTION Si d‘autres appareils, munis de câbles, flexibles à air ou autres conduites, sont utilisés dans le lit, veillez à ce que ceux-ci soient installés de manière à ce qu‘ils ne puissent pas être coincés dans les éléments mobiles du lit, ni endommagés.

Position du lit



PRUDENCE Afin de prévenir toute blessure due à une chute, nous recommandons (sauf pour effectuer les soins) d'abaisser complètement le lit une fois les freins activés.

Transport du lit



PRUDENCE Lors du transport du lit, il convient impérativement de veiller à ce que le câble d'alimentation réseau ne touche pas le sol.
Le lit doit être déplacé uniquement sur un sol ferme. N'essayez pas de le faire passer des obstacles de plus de 2 cm de hauteur. La pente maximale du sol ne doit pas dépasser 10°.

Freinage centralisé des quatre roues



PRUDENCE « Risque d'accident »
Lorsque le lit n'est pas transporté, les roulettes doivent toujours se trouver en position freinée puisque le lit pourra être utilisé par le résident/patient comme appui pour l'aider à se lever ou à s'allonger. Le déplacement d'un lit non immobilisé peut alors entraîner des chutes graves. Après avoir actionné le frein d'immobilisation central 🕮 34, il convient de contrôler que le lit est effectivement immobilisé, c'est-à-dire que les roulettes sont suffisamment freinées.

Après toute première ou nouvelle mise en service, le lit peut ne pas être bloqué: il y a donc lieu de vérifier que les roulettes sont correctement freinées.

Mise en charge unilatérale du lit



Pour l'utilisation du lit en tant que lit médicalisé normal, il convient: ***REMARQUE*** Pour éviter la mise en charge unilatérale du lit, ce dernier ne doit pas servir de point d'assise à toute autre personne que le résident/patient (les visiteurs ne doivent pas s'asseoir sur le bord du lit).



PRUDENCE La position entièrement déployée du Vis-a-Vis autorise une charge du repose-jambes de 80 kg maximum!

Barrières latérales



ATTENTION « Risque de pincement »
Pour empêcher les résidents/patients dont l'état de santé physique ou psychique rend nécessaire l'utilisation de barrières latérales de tomber du lit, il convient de respecter les mesures de sécurité suivantes:

- Il convient de s'assurer que l'utilisation de barrières latérales est autorisée.
- Les barrières latérales doivent être manipulées uniquement par un personnel soignant formé à leur fonctionnement.
- Assurez-vous que les barrières latérales (ou leurs éléments) sont soit entièrement relevées et verrouillées, soit entièrement abaissées.
- Lors de l'actionnement du système électrique de positionnement du plan de couchage, il convient de veiller à ce que le résident/patient n'entre pas en contact avec les éléments des barrières latérales. De même, il est important qu'aucune partie du corps ne dépasse des barrières latérales.

- Si les barrières latérales sont utilisées pour une personne dont l'état psychique rend leur utilisation nécessaire, il convient de veiller à ce que la télécommande se trouve hors de sa portée ou soit verrouillée. Il est en outre vivement recommandé d‘utiliser des housses de protection pour barrières latérales.



DANGER Le non-respect des mesures de sécurité précitées par le personnel soignant peut entraîner, par pincement, la survenue de lésions au niveau des mains, des genoux, des doigts, des pieds, du tibia et des hanches, d'hématomes ou d'autres blessures. Le non-respect de ces consignes en cas d'utilisation chez un enfant ou une personne de moins de 146 cm peut même entraîner le décès!



ATTENTION « Risque de blessures »
Si les barrières latérales sont endommagées, le lit ne doit plus être utilisé et doit être réparé.

Réglage en hauteur



DANGER « Risque de pincement entre le châssis ou le sol et le sommier lors de l'abaissement du lit »
Lors de toute manoeuvre de réglage, il convient de s'assurer qu'aucune personne, qu'aucun membre, animal, linge de lit ni aucun autre objet ne se trouve entre le sommier et le châssis ou le sol.



DANGER « Risque de mouvement »
S'il s'avère qu'un mouvement du lit représente un danger pour le résident, toutes les fonctions doivent être verrouillées.

Accessoires



ATTENTION « Risque de blessures »
Seule l'utilisation d'accessoires Völker d'origine est autorisée! Les accessoires de fabricants tiers doivent être contrôlés avant utilisation.

Utilisation de dispositifs de levage



ATTENTION « Risque de blessures »
Il est interdit de fixer un dispositif de levage directement sur le lit (transport de patients, réparation).

Les dispositifs de levage mentionnés sont des dispositifs fixés sur le lit pour assurer le transport. Des lève-personnes peuvent être utilisés.

Utilisation d'appareils à oxygène



DANGER « Risque d'incendie »
N'utilisez pas d'appareils à oxygène, excepté les appareils appliqués sur le nez ou les masques. N'utilisez pas le lit dans une pièce exposée à un éventuel risque d'explosion.

Si le risque d'explosion due à l'augmentation de la concentration d'O_2 causée par l'utilisation de tels appareils est exclue, y compris en cas d'anomalie (par ex. dans les informations mentionnées dans le manuel d'utilisation de l'appareil employé), l'appareil peut être utilisé.

Sécurité médiane

Lors de l'utilisation de la sécurité médiane, lisez la notice d'utilisation de cet accessoire. Lors des contrôles techniques, il conviendra aussi de contrôler les sécurités médianes relatives aux cotes des sécurités latérales.

Nettoyage et désinfection

Afin de maintenir en permanence le bon fonctionnement du lit, celui-ci doit être nettoyé, désinfecté et testé le plus rapidement possible après son utilisation, afin qu'il puisse être réutilisé immédiatement et sans risque.

Le nettoyage/la désinfection 📖 46 non conforme du lit peut entraîner des dangers.

Entretien et réparation

Toute personne chargée de l‘entretien et de la réparation doit au moins avoir participé à une formation technique de Völker avoir lu les prescriptions de sécurité et le manuel d‘entretien, et être qualifiée à l’exploitation de dispositifs médicaux conformément à l’article D.665.5.2 du code de la Santé Publique créé par le décret N° 2001-1 154 du 5 décembre 2001.

Une fois les travaux d'entretien ou de réparation exécutés, un Contrôle technique 📖 52 des pièces ou fonctions concernées doit être effectué. Il convient de déterminer si le lit peut être utilisé conformément aux prescriptions, sans entraîner de danger pour les résidents/patients, les utilisateurs ou des tiers.

Le contrôle technique doit être réalisé au moins une fois par an et après toute interruption d'utilisation de longue durée.

Les dommages constatés, tels que signes d‘usure, vis desserrées ou ruptures, doivent être éliminés immédiatement.

Parasites électromagnétiques/statiques

Les lits du modèle S 382 Vis-a-Vis satisfont aux exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) conformément à la loi allemande sur les dispositifs médicaux (MPG). La norme régissant les essais est la norme EN 60601-1-2.

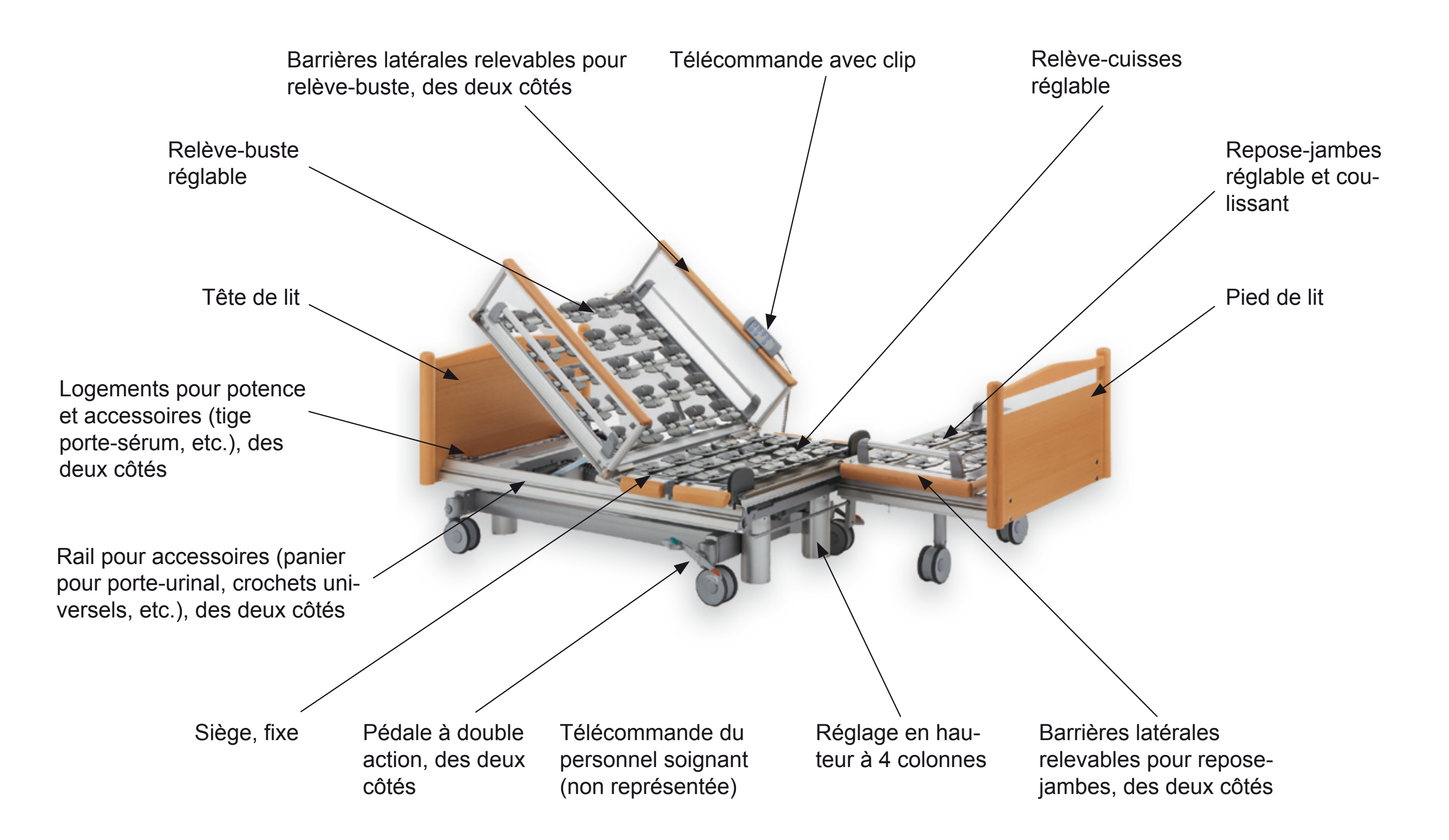
Description fonctionnelle

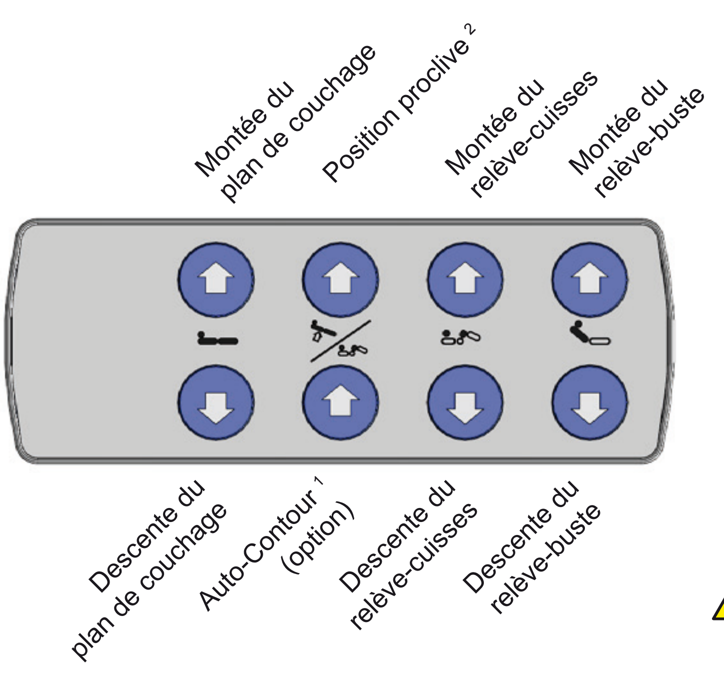
Le chapitre **Description fonctionnelle** présente les performances du lit et ses fonctions.



CONTENU

Description fonctionnelle | Aperçu



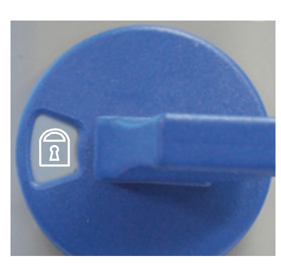




[1] Élévation simultanée du relève-buste et du relève-cuisses
[2] Position tête haute



Face arrière :



Télécommande verrouillée



Télécommande déverrouillée



ATTENTION Lors de l'actionnement du réglage motorisé alors que les barrières latérales sont relevées, il convient de veiller à ce que le résident/patient n'ait aucun contact avec les barrières latérales, et à ce que ni ses membres, ni les membres d'autres personnes ne dépassent de ces barrières latérales ou se trouvent entre le plan de couchage et le châssis ou le sol !

REMARQUE Si aucune fonction électrique ne peut être activée, appuyer sur le bouton vert de réinitialisation sur le boîtier du moteur. Si après cela, aucune fonction électrique ne peut toujours pas être activée, débrancher brièvement le connecteur réseau.

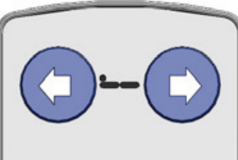
Après avoir rebranché le connecteur, appuyer sur le bouton vert du boîtier de mise hors réseau afin de pouvoir remettre le lit en service.

Ne jamais appuyer simultanément sur les deux boutons verts.



DANGER « Risque de pincement entre le châssis de lit ou le sol et le sommier lors de l'abaissement du lit »
Lors de toute procédure de réglage, il convient de s'assurer qu'aucune personne, membre, animal, linge de lit ou objet ne se trouve entre le plan de couchage et le châssis ou le sol.

Description fonctionnelle | Télécommande du personnel soignant 2/2

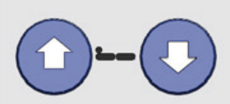


Déplacer en longueur vers l'arrière

Déplacer en longueur vers l'avant

Montée du relève-buste

Descente du relève-buste



Montée du plan de couchage

Descente du plan de couchage

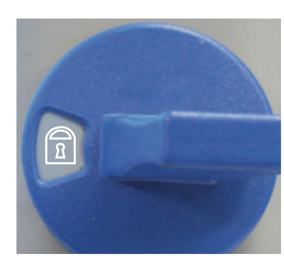


Position proclive [1]

Position déclive [2]



Face arrière:



Télécommande du personnel soignant verrouillée



Télécommande du personnel soignant déverrouillée



ATTENTION Lors de l'actionnement du réglage motorisé alors que les barrières latérales sont relevées, il convient de veiller à ce que le résident/patient n'ait aucun contact avec les barrières latérales, et à ce que ni ses membres, ni les membres d'autres personnes ne dépassent de ces barrières latérales ou se trouvent entre le plan de couchage et le châssis ou le sol !

[1] Position tête haute
[2] Position tête en bas

Description fonctionnelle | Logements pour potence et accessoires, rail pour accessoires

Des logements pour potence et accessoires sont prévus sur la face intérieure de la traverse de tête du châssis.

La potence et les autres accessoires doivent être correctement introduits dans les logements: vous devez entendre le « clic » signalant qu'ils sont bien encliquetés.

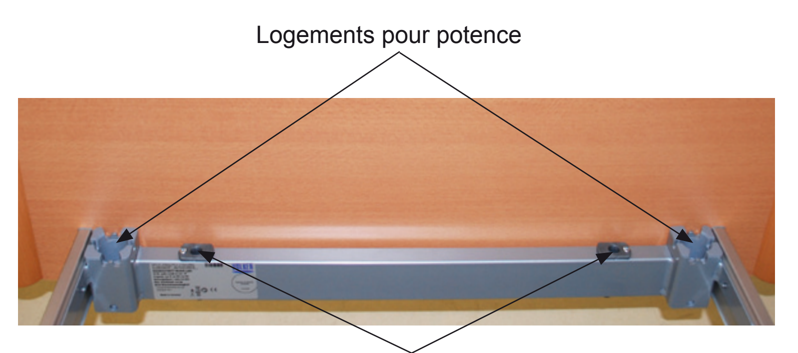


ATTENTION « Risque de blessures »
Assurez-vous que la potence est entièrement insérée dans le logement et qu'elle est bien en place. Attention: la charge de travail sécurisée de la potence est de 75 kg maximum.



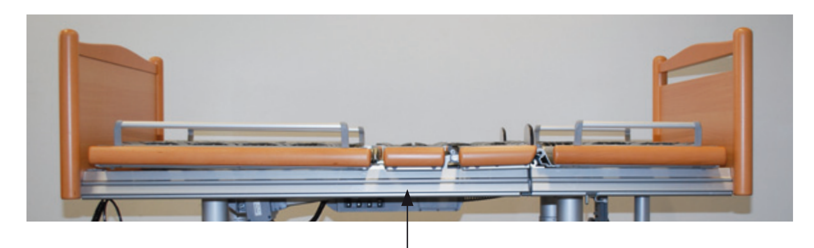
ATTENTION « Risque de chute »
Le résident/patient ne doit pas se servir de la potence comme d'un appui pour se lever. La potence ne doit en aucun cas dépasser des limites extérieures du lit et servir d'appui pour se lever (par ex. lorsque le résident/patient se lève du fauteuil roulant).

Logements pour potence



Logements pour accessoires
(par ex. pour tige porte-sérum, etc.)

Des rails pour accessoires se trouvent des deux côtés du lit.



Rail pour accessoires
(par ex. pour panier pour porte-urinal, crochets universels, etc.)

Description fonctionnelle | Versions et options

Le modèle standard du lit peut être livré en différentes versions et avec différentes options.

Version/option	Description
Télécommande	Clipsée horizontalement sur la barrière latérale:  La télécommande est disponible en différentes versions avec plusieurs touches de fonctions.
Télécommande du personnel soignant	Avec crochet: 

Version/option	Description
Barrières latérales (versions)	Le lit peut être équipé de différentes versions de barrières latérales: Relève-buste/repose-jambes* : 1. Rehaussable jusqu'à 34* cm (standard) 2. Rehaussable jusqu'à 40* cm (variante) * Mesurés depuis l'arête supérieure des barrières latérales jusqu'au plan de couchage (sans le matelas).

Ce manuel d'utilisation concerne toutes les versions et toutes les options mentionnées.

Vous trouverez de plus amples précisions concernant les différentes versions de lit proposées dans les spécifications de commande de vos lits. Si la spécification de commande originale n'était plus disponible, veuillez contacter le SAV de Völker. Veuillez noter auparavant le numéro de série Völker (ID-Nr.) inscrit sur la plaque signalétique 🕮 68.

Afin d'offrir la plus grande flexibilité possible, Völker propose une large gamme d'accessoires faciles à monter. Les lits sont équipés en série de systèmes de fixation pour accessoires, par exemple pour une tige porte-sérum ou une potence. Les deux rails pour accessoires montés des deux côtés du lit permettent d'accueillir paniers pour porte-urinal, crochets universels, rails normalisés, etc.

Vous trouverez de plus amples informations concernant les accessoires dans les brochures d'information actuelles ou sur Internet, à l'adresse suivante: www.voelker.de 🕮. Nos collaborateurs se feront un plaisir de vous informer sur les accessoires disponibles pour votre modèle de lit.



ATTENTION Seule l'utilisation d'accessoires Völker d'origine est autorisée! Les accessoires de fabricants tiers doivent être contrôlés avant utilisation.

Matelas (en 2 parties)

Taille du matelas	Taille du sommier	Densité
89/99 x 139,5+62 x 12 cm	90/100 x 200 cm (en deux parties)	40-50 kg/m³
89/99 x 139,5+72 x 12 cm	90/100 x 210 cm (en deux parties)	40-50 kg/m³
89/99 x 149,5+72 x 12 cm	90/100 x 220 cm (en deux parties)	40-50 kg/m³

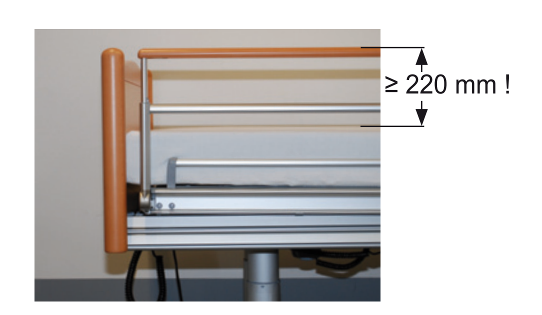
Afin de réduire les risques de blessures, utilisez uniquement des matelas aux dimensions et caractéristiques mentionnées ci-dessus. Si vous n'utilisez pas de matelas Völker, prenez contact avec un revendeur de confiance.



DANGER L'utilisation de matelas ne répondant pas à ces spécifications peut entraîner un risque de suffocation!



DANGER Lorsqu'elles sont relevées, les barrières latérales doivent toujours dépasser d'au moins 220 mm la surface du matelas, afin de prévenir tout risque de chute accidentelle du résident/patient. Attention: la hauteur du matelas influe directement sur la hauteur disponible des barrières latérales.



Utilisation de systèmes d'immobilisation

Les systèmes d'immobilisation, tels que les sangles, doivent strictement être utilisés conformément aux consignes des fabricants de ces systèmes.

En cas d'utilisation de systèmes d'immobilisation sous la forme de ceintures abdominales, il conviendra de s'assurer que les barrières latérales sont entièrement relevées. Il convient dans ce cas d'obturer l'intervalle central par une sécurité médiane.



DANGER Si vous utilisez des systèmes d'immobilisation et des sécurités médianes, lisez et respectez les manuels d'utilisation de ces accessoires.

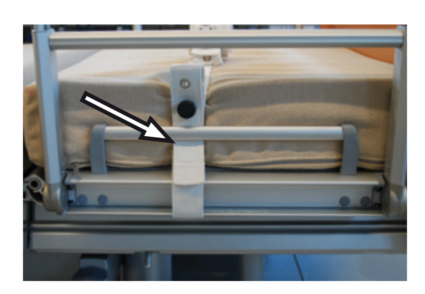
Si la fixation est effectuée à l'aide de supports de sangles de fixation, les plans de couchage ne doivent en **aucun** cas être modifiés lors d'une immobilisation **et** doivent se trouver dans leur position la plus basse!

Pendant une immobilisation, les fonctions de réglage des éléments du plan de couchage doivent être verrouillées et la télécommande doit être placée hors de la portée du résident/patient!

Sur les lits à partir de 08/2009, les sangles de fixation ne doivent pas être fixées directement au lit.

Fixez par conséquent les sangles de fixation sur la traverse longitudinale correspondante du sommier. Veillez alors à ce que la sangle de fixation passe entre le support et le matelas.





Mise en service

Le chapitre **Mise en service** décrit les mesures de préparation du lit avant son utilisation, y compris le contrôle fonctionnel.



CONTENU

Durée de fonctionnement

La durée maximale de fonctionnement des fonctions électriques du lit est indiquée sur le lit (plaque signalétique 🕮 68) ou sur la fiche technique.

L'expression « 4 min/10 min » signifie que chaque réglage électrique du lit peut être utilisé de manière ininterrompue pendant 4 minutes toutes les 10 minutes (protection contre la surchauffe).

> ***REMARQUE*** Si la durée maximale de fonctionnement de 4 minutes devait être dépassée à plusieurs reprises ou longtemps, il est possible que l'entraînement électromécanique soit coupé à la suite de l'activation des systèmes de protection. Le lit ne pourra alors pas être réglé électriquement jusqu'au refroidissement suffisant!

Bloc d'accumulateurs

Le bloc d'accumulateurs intégré au double entraînement a une capacité de charge qui correspond à une durée théorique permanente de 4 montées et descentes du plan de couchage avec une charge de travail de 250 kg.

> ***REMARQUE*** Si le lit est placé sur son emplacement et que le connecteur réseau n'est pas branché, le bloc d'accumulateurs se déchargera à cause de la régulation des composants électroniques!
>
> S'il est déchargé, le bloc d'accumulateurs peut s'endommager au point de rendre nécessaire son remplacement prématuré!
>
> Afin de prolonger le temps en mode veille, il est conseillé lors du stockage du lit d'actionner le bouton de réinitialisation sur le boîtier et de couper le lit du réseau. Le bloc d'accumulateurs entièrement chargé ne devrait pas être stocké plus de 6 mois sans être rechargé.
>
> Afin d'assurer une longue durée de vie du bloc d'accumulateurs, il est impératif de l'utiliser et de le manipuler correctement!

Le lit doit être si possible raccordé en permanence au réseau électrique pour assurer à tout instant l'entière disponibilité de ses fonctions électriques.

Dispositif de sécurité

Le lit est équipé d'un dispositif électronique de sécurité avec réinitialisation automatique, qui empêche la surcharge des entraînements. En cas de très forte surcharge, le lit sera automatiquement mis hors service.

Conditions d'installation

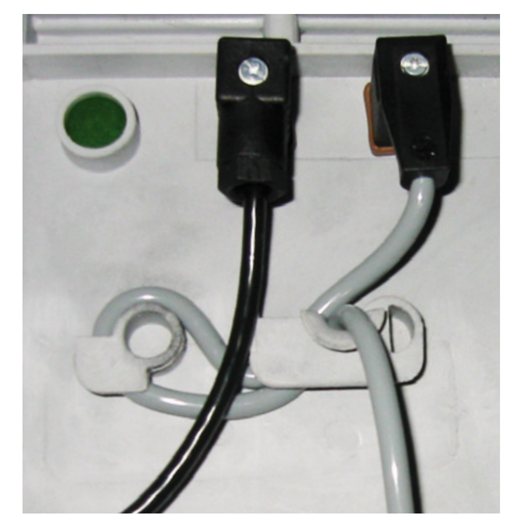
Le lit est conçu pour être utilisé dans des locaux secs (fiche technique). L'utilisation du lit rend nécessaire une alimentation électrique du local.

Mise en service mécanique

Le panneaux de tête et de pied de lit doivent être enclenchés dans les cornières du châssis.

Raccordement de la télécommande

Le cas échéant, la télécommande doit être branchée et vissée dans la douille prévue. Le câble spiralé doit être monté sans contrainte de traction.



Pose du câble de la télécommande

Transport du lit

Le lit peut être déplacé sans dispositifs auxiliaires de transport. Desserrez les freins 🕮 34 le cas échéant.

⚠ **PRUDENCE** Le lit doit être déplacé uniquement sur un sol ferme. N'essayez pas de le faire passer des obstacles de plus de 2 cm de hauteur. La pente maximale du sol ne doit pas dépasser 10°.

REMARQUE Le lit doit être transporté par au moins deux personnes, qui le tiennent au niveau de la tête et du pied de lit.



Transport du lit par deux personnes au moins

Mise en service | Mise en service électrique



ATTENTION Veillez à la connexion correcte du câble d'alimentation réseau sur l'entraînement du réglage du plan de couchage!



ATTENTION Contrôlez le câble d'alimentation réseau pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé. Si le câble est endommagé, le lit ne doit pas être utilisé et doit immédiatement être mis hors service!

REMARQUE Attention: si le système de mise hors réseau n'est pas manipulé correctement, le bloc d'accumulateurs peut ne plus se charger. Sont considérées comme des manipulations non conformes, entre autres: chute au sol du boîtier de mise hors réseau, traction sur le câble de la fiche d'alimentation électrique pour le débrancher de la prise, et écrasement du câble lors du transport du lit.

1. Raccorder la fiche d'alimentation électrique à la prise réseau.
2. Appuyer pendant une seconde sur le bouton vert de la mise hors réseau pour couper l'alimentation réseau.



3. Déverrouiller avec la clé le commutateur monté sur l'arrière de la télécommande (symbole « verrou ouvert » visible) pour mettre en service les fonctions électriques du lit.



Mise en service | Utilisation du bloc d'accumulateurs 1/2

Le bloc d'accumulateurs permet la commande hors réseau du lit pour au moins quatre cycles de réglage.

Il est possible d'évaluer l'état des accumulateurs en connectant un boîtier de contrôle du personnel soignant supplémentaire avec des diodes.

La diode électroluminescente du témoin de charge sur le boîtier de contrôle du personnel soignant supplémentaire possède trois couleurs:

Vert	Le bloc d'accumulateurs est chargé à plus de 80%.
Jaune	Le bloc d'accumulateurs est chargé à 30-80%.
Rouge	NIVEAU DANGEREUSEMENT BAS. Le bloc d'accumulateur est déchargé.
clignotant	Le bloc d'accumulateurs est en charge.

Si la DEL s'allume en rouge ou jaune, le bloc d'accumulateurs doit être rechargé. Le bloc d'accumulateurs se coupe peu avant d'atteindre un niveau de décharge profonde. Une fois le lit raccordé au réseau électrique, appuyez sur une touche quelconque de la télécommande afin de le remettre complètement en fonction. En cas de raccordement au réseau, la recharge du bloc d'accumulateurs se fera après chaque utilisation ou lorsque l'état de décharge sera trop avancé.

REMARQUE Lorsque le lit n'est pas raccordé au réseau électrique pendant une longue période, le bloc d'accumulateurs peut se décharger. Le degré de décharge dépend des conditions ambiantes.

Afin de prolonger le temps en mode veille, il est conseillé lors du stockage du lit d'actionner le bouton de réinitialisation sur le boîtier et de couper le lit du réseau. Le bloc d'accumulateurs entièrement chargé ne devrait pas être stocké plus de 6 mois sans être rechargé.

REMARQUE Pendant le cycle de charge, le bloc d'accumulateurs est raccordé au réseau et de ce fait alimenté en électricité.

La DEL du témoin de charge indique l'état de charge du bloc d'accumulateurs pendant le cycle de charge. Le coupe-circuit est désactivé et le courant alimente le lit lorsque la DEL du témoin de la tension électrique de réseau ~V s'allume en vert et la DEL du témoin de charge - + clignote.

REMARQUE Lorsque la DEL rouge s'allume, mais que le lit ne peut pas être réglé électriquement, appuyez sur le bouton du boîtier de mise hors réseau..



ATTENTION Si, dans les environs du lit, des parasites électromagnétiques surviennent avec d'autres appareils, renoncez à utiliser ces appareils.
Lors du transport, le lit doit être toujours traité avec précaution et protégé contre l'humidité.

REMARQUE Ce lit est conçu pour être utilisé à une température ambiante de 10 °C à 40 °C, une humidité relative de 30 à 40 % et une pression atmosphérique de 700 à 1060 hPa.


ATTENTION Le remplacement du bloc d'accumulateurs doit être effectué uniquement par le personnel formé par la société Völker GmbH.


ATTENTION En cas de défaut du bloc d'accumulateurs, une fuite de gaz peut se produire. Dans de rares cas, ceci peut entraîner une déformation du boîtier du bloc d'accumulateurs. Dans un tel cas, le lit doit immédiatement être mis hors service et placé dans un local suffisamment ventilé dépourvu de toute source d'étincelles (électrique ou de feu). Dans un tel cas, alertez immédiatement le service après-vente!

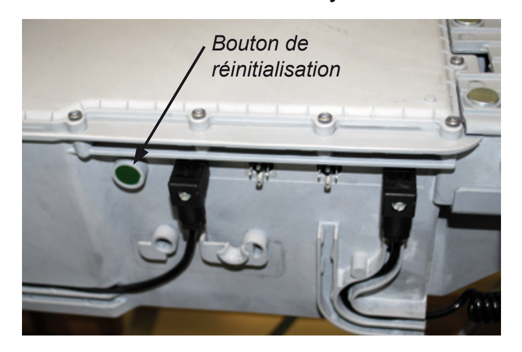

ATTENTION Le bloc d'accumulateurs doit être éliminé auprès d'un organisme agréé conformément à la législation relative à la protection de l'environnement; vous pouvez également le retourner à la société Völker GmbH.

Après avoir mis le lit sous tension, il est nécessaire de désactiver le verrouillage des touches de fonction 📖 33 pour pouvoir mettre en service la télécommande et la télécommande du personnel soignant.

Mise hors service

Le lit peut être mis hors service en le débranchant de l'alimentation réseau. Il faut débrancher le connecteur réseau de la prise électrique. Si le lit n'est pas utilisé pendant plus de deux semaines, appuyez également sur le bouton de réinitialisation sur le boîtier du moteur pour couper le bloc d'accumulateurs du réseau.

Le bouton de réinitialisation doit être également actionné si une réparation doit être effectuée sur le système.



Mise en service | Contrôle fonctionnel

Contrôle visuel

Avant toute nouvelle utilisation, il convient de contrôler:

1. Que le lit n'est pas extérieurement endommagé.
2. Que l'isolation des câbles électriques est en bon état.
3. Que la prochaine date de contrôle n'est pas dépassée (voir plaquette de contrôle).



ATTENTION Utiliser uniquement le lit s'il n'est pas endommagé et si la date de contrôle n'est pas dépassée!

Test de fonctionnement

Un test de fonctionnement doit être réalisé avant toute nouvelle utilisation:

1. Toutes les fonctions électriques doivent être activées une fois jusqu'à leurs positions finales.
2. Le bon fonctionnement de toutes les barrières latérales doit être contrôlé.
3. La fonction de freinage du lit doit être contrôlée.

Si le test de fonctionnement ne révèle aucun dysfonctionnement, alors le lit est prêt à être utilisé.

Commande

Le chapitre **Commande** vous communique toutes les informations nécessaires à la commande du lit.



CONTENU

Commande | Verrouillage des touches

L'activation du verrouillage des touches entraîne le blocage de toutes les fonctions de la télécommande respective.

Un verrou à clé se trouve sur la face arrière de la télécommande et de la télécommande du personnel soignant. Il peut être déverrouillé (symbole de verrou ouvert visible) ou verrouillé avec la clé.

S'il est impossible d'activer les fonctions du lit, vérifiez tout d'abord si le verrouillage des touches n'est pas activé.

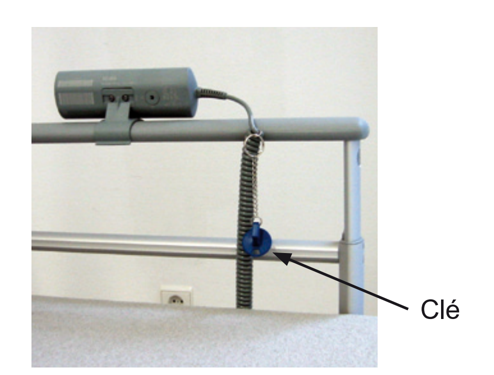
La clé doit être enlevée du lit lorsqu'elle n'est pas utilisée.



Télécommande ou télécommande du personnel soignant en position verrouillée



Télécommande ou télécommande du personnel soignant en position déverrouillée



Commande | Réglage centralisé des roues

Pour freiner le lit, appuyez sur le **point rouge** de la pédale à double action. Dès que la pédale à double action est enclenchée à un angle de 30°, le lit est freiné.

Pour déplacer le lit vers l'emplacement souhaité, amenez la pédale à double action à l'horizontale.

Pour orienter la roue directrice dans le sens du déplacement, appuyez sur le **point vert** de la pédale à double action. Dès que la pédale à double action est enclenchée à un angle de 30°, la roue est fixée et le lit peut alors être dirigé en toute sécurité.



ATTENTION « Risque d'accident »
Lorsque le lit n'est pas transporté, les roulettes doivent toujours se trouver en position freinée puisque le lit pourra être utilisé par le résident/patient comme appui pour l'aider à se lever ou à s'allonger. Le déplacement d'un lit non immobilisé peut alors entraîner des chutes graves. Après avoir actionné le frein d'immobilisation central, il convient de contrôler que le lit est effectivement immobilisé, c'est-à-dire que les roulettes sont suffisamment freinées.

Après toute première ou nouvelle mise en service, le lit peut ne pas être bloqué: il y a donc lieu de vérifier que les roues sont correctement bloquées.



Lit freiné

Roues libres



Position de déplacement (roue directrice enclenchée)



ATTENTION Toute personne chargée de la manipulation des barrières latérales doit avoir lu les instructions suivantes et les respecter:

- Lors de l'activation du réglage du relève-buste, du relève-cuisses ou du repose-jambes, ou de la montée ou bien encore des barrières latérales, il convient impérativement de veiller à ce que le résident/patient n'ait aucun contact avec les barrières latérales, et à ce qu'aucun membre ne dépasse des barrières latérales.
- Si les barrières latérales sont utilisées pour une personne dont l'état psychique rend leur utilisation nécessaire, il convient de veiller à ce que la télécommande se trouve hors de sa portée ou que ses fonctions soient entièrement verrouillées. Il faut veiller dans tous les cas à exclure tout danger éventuel.
- Des housses de protection sont disponibles pour les barrières latérales en tant qu'accessoires ; ces housses représentent une protection supplémentaire contre les blessures par contact avec les barrières latérales. L'utilisation de ces housses de protection est recommandée pour toutes les personnes chez lesquelles le risque de blessures par contact inévitable avec les barrières latérales est très élevé. Leur utilisation n'exempt toutefois en rien le personnel soignant ou le résident/patient à user de toutes les précautions nécessaires qui s'imposent lors de l'utilisation du lit.
- Lorsque les barrières latérales sont utilisées, elles doivent toujours être soit entièrement relevées et verrouillées, soit entièrement abaissées jusqu‘à la butée. En raison du risque de pincement, elles ne doivent en aucun cas être non verrouillées ou semi-verrouillées.
- Si les barrières latérales sont endommagées, il existe un risque de chute.

Commande | Barrières latérales 1/2

Relever les barrières latérales

1. Tirez l'élément de la barrière latérale à l'horizontale et de côté, jusqu'à la butée, puis basculez-le vers le haut.

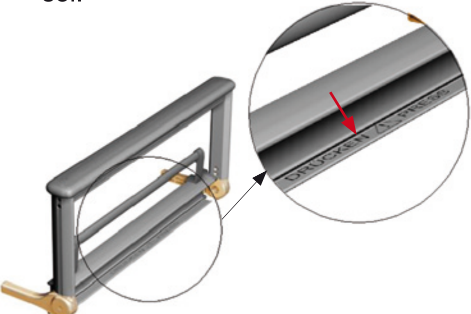
2. Pour régler la hauteur des barrières latérales, tirez vers le haut la partie télescopique jusqu'à la butée.

Replier les barrières latérales

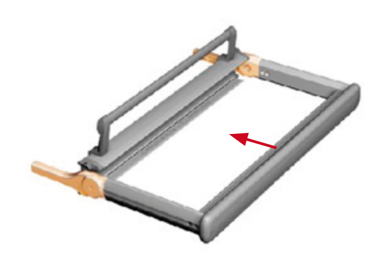
1. Appuyez sur les deux boutons qui se trouvent à l'extérieur du longeron, tout près du montant, pour amener la partie télescopique des barrières dans sa position la plus basse.



2. Actionnez le déclencheur comportant la mention « Drücken / Press », qui se trouve sur la partie inférieure de l'élément de barrière latérale, et basculez celui-ci à l'horizontale de manière à ce qu'il soit parallèle au sol.



3. Repoussez entièrement l'élément de la barrière latérale sous le plan de couchage.





Les éléments des barrières latérales peuvent être relevés ensemble ou séparément, selon les besoins, pour protéger le résident/patient.

Le déploiement des quatre éléments de barrières latérales assure une protection maximale du résident/patient.



ATTENTION Les barrières latérales doivent toujours être saisies des deux mains par les extrémités de chaque élément, puis amenées vers le haut/bas.



PRUDENCE Les éléments des barrières latérales relevés à l'horizontale ne doivent pas supporter plus de 15 kg au maximum!

Commande | Barrières latérales 2/2

REMARQUE En raison de leur stabilité exceptionnelle, les éléments des barrières latérales peuvent également être utilisés comme dépôt pour linge de lit (15 kg max.) ou bien comme surface d'appui supplémentaire dans la mise en oeuvre de concepts thérapeutiques cliniques comme par ex. Bobath ou lors des traitements kinésithérapeutiques.

Commande | Relève-buste

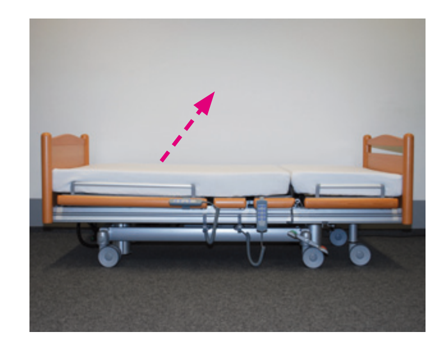
Le réglage de la section du relève-buste peut être commandé avec la télécommande ou la télécommande du personnel soignant.

Le cas échéant, désactivez le verrouillage de la télécommande 🕮 33.

Le relève-buste du plan de couchage peut être relevé jusqu'à un angle de 70° maximum.

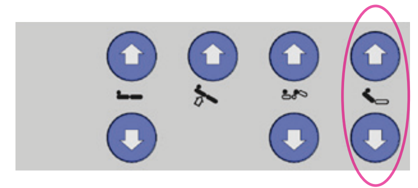


ATTENTION Lors du redressement du relève-buste alors que les barrières latérales sont relevées, il convient de veiller à ce qu'aucune partie du corps du résident/patient ni d'autres personnes ne dépasse ni ne repose sur les barrières latérales!



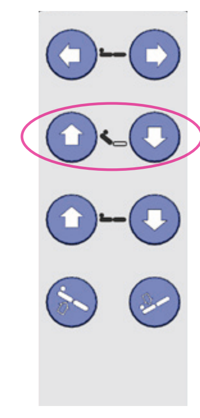


Montée/Descente du relève-buste



Télécommande

Montée/Descente du relève-buste



Télécommande du personnel soignant



ATTENTION « Risque de pincement »
Lors du réglage du relève-buste, il ne faut pas toucher le cadre de châssis au niveau du relève-buste!



Commande | Abaissement mécanique rapide du relève-buste / fonction RCU (option)

Le lit peut être équipé en option d'une fonction d'abaissement rapide du relève-buste pour la réanimation.

ATTENTION La fonction RCU (**R**éanimation **C**ardio**-**respiratoire d'**U**rgence) doit être mise en oeuvre uniquement par un personnel qualifié!

Tenez le relève-buste au niveau du support de matelas, et tirez vers le haut le levier rouge à gauche ou à droite sous le relève-buste du plan de couchage, pour activer l'abaissement rapide du relève-buste. Le relève-buste peut alors être abaissé rapidement.
L'abaissement peut être interrompu en relâchant le levier rouge.



ATTENTION Le relève-buste doit impérativement être maintenu au niveau du support du matelas pour empêcher son abaissement soudain avec le résident/patient!

Levier rouge pour l'abaissement mécanique rapide du relève-buste en cas de réanimation:



Commande | Relève-cuisses et repose-jambes

La position du relève-cuisses peut être réglée au moyen de la télécommande.

Le cas échéant, désactivez le verrouillage de la télécommande 📖 33.

Le relève-cuisses du plan de couchage peut être relevé jusqu'à un angle de 45° maximum.

Le repose-jambes peut être réglé manuellement en tirant sur le support de matelas pour être amené jusqu'à un angle de 45° au maximum.

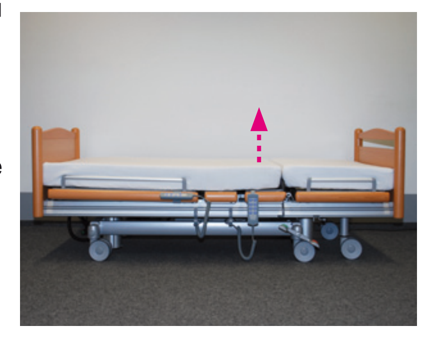
Pour redescendre le repose-jambes, relevez-le jusqu'à la butée en tirant sur le support de matelas, puis abaissez-le. Le système d'enclenchement se débloque automatiquement.



ATTENTION Lors du redressement du relève-cuisses ou du repose-jambes alors que les barrières latérales sont relevées, il convient de veiller à ce qu'aucune partie du corps du résident/patient ni d'autres personnes ne dépasse ni ne repose sur les barrières latérales!

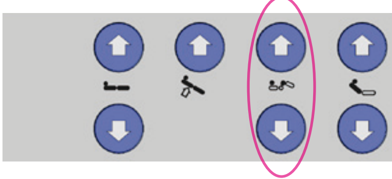


ATTENTION « Risque de pincement » Lors du réglage du relève-cuisses, il existe un risque de pincement entre la barrière latérale relevée et le pied de lit.





Montée/Descente du relève-cuisses



Télécommande

Commande | Hauteur du plan de couchage

La position de l'ensemble du plan de couchage peut être réglée au moyen de la télécommande ou de la télécommande du personnel soignant.

Le cas échéant, désactivez le verrouillage de la télécommande 📖 33.

La hauteur du plan de couchage peut être réglée entre 40 cm et 71 cm.



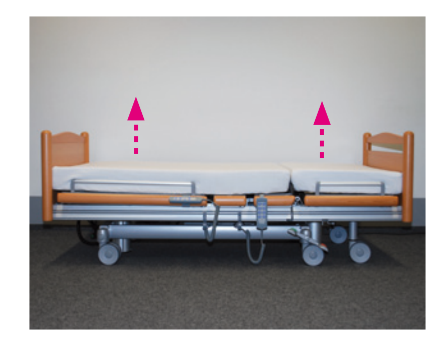
ATTENTION Afin de prévenir les risques de chute du résident/patient, nous recommandons d'abaisser complètement le lit, sauf pour effectuer les soins!



DANGER Avant d'abaisser le lit, il convient de s'assurer qu'aucune personne, qu'aucun membre, animal, linge de lit ou objet ne se trouve entre le plan de couchage et le châssis ou le sol. Lorsque le patient s'allonge ou quitte le lit, il convient d'assurer que celui-ci soit immobilisé (roulettes freinées)!

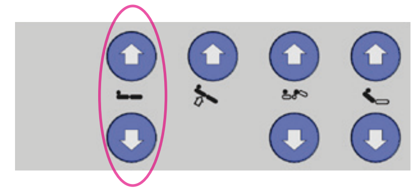


ATTENTION Lors de l'actionnement du réglage de la hauteur alors que les barrières latérales sont relevées, il convient de veiller à ce que le résident/patient n'ait aucun contact avec les barrières latérales, et à ce que ni ses membres, ni les membres d'autres personnes ne dépassent des barrières latérales!



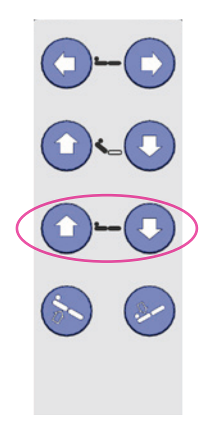


Montée/Descente du plan de couchage



Télécommande

Montée/Descente du plan de couchage



Télécommande du personnel soignant

Commande | Position proclive[1] et déclive[2]

La position déclive ne peut être commandée qu'avec la télécommande du personnel soignant.

Le cas échéant, désactivez le verrouillage de la télécommande 🕮 33.

La position déclive peut être réglée jusqu'à un angle de 12°.



PRUDENCE Lorsqu'un dysfonctionnement survient au niveau de la fonction de levage ou en cas de coupure de l'alimentation réseau alors que le bloc d'accumulateurs est complètement déchargé, la fonction déclive ne peut plus être exécutée. Le cas échéant, le résident devra changer de lit!



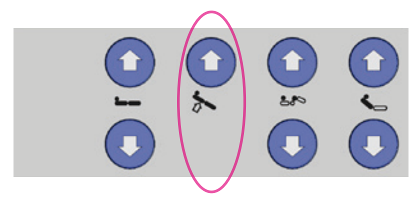
ATTENTION La position déclive étant réservée à certaines indications cliniques, elle ne doit être utilisée que sur ordonnance médicale.

Le plan de couchage revient automatiquement à l'horizontale dès lors qu'il est amené dans sa position la plus haute ou la plus basse.

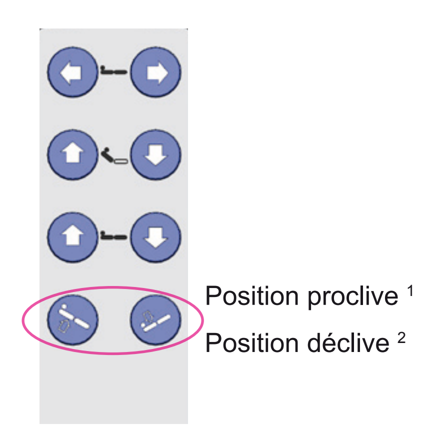




Position proclive [1]



Télécommande



Position proclive [1]

Position déclive [2]

Télécommande du personnel soignant

[1] Position tête haute
[2] Position tête en bas

Commande | Position assise de confort



Le confort d'assise est un avantage majeur pour tous les résidents/patients qui ne peuvent pas quitter leur lit, que ce soit parce que leur état circulatoire est trop instable ou parce qu'ils requièrent au préalable un « entraînement » en position assise. Le résident adopte une position assise active dans le lit.

Position proclive

Auto-Contour

Télécommande avec position proclive et Auto-Contour (option)

Régler la position assise de confort

1. Relevez légèrement le relève-buste et le relève-cuisses dans une position confortable.
   Vous pouvez amener ces deux éléments simultanément dans cette position en appuyant sur le bouton Auto-Contour (option).
2. Amenez le lit en position assise de confort en appuyant sur le bouton de position proclive .

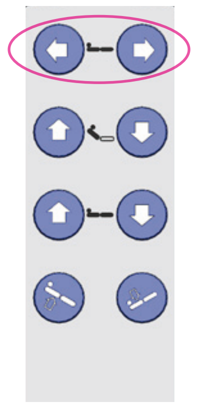
Ramener le plan de couchage à l'horizontale

Pour remettre le lit en position allongée horizontale, amenez le plan de couchage ainsi que le relève-buste et le relève-cuisses dans leur position la plus basse, dans n'importe quel ordre.

Commande | Position Vis-a-Vis 1/2

La position Vis-a-Vis ne peut être commandée qu'avec la télécommande du personnel soignant et avec quelques petits mouvements.

Le cas échéant, désactivez le verrouillage de la télécommande 📖 33.



Déplacer en longueur vers l'arrière

Déplacer en longueur vers l'avant



Télécommande du personnel soignant



Position Vis-a-Vis en tant que position assise

Le relève-buste peut être relevé jusqu'à 70° maximum et le relève-cuisse jusqu'à 7°.



Position Vis-a-Vis en tant que position de sortie

Le relève-buste peut être relevé jusqu'à 70° maximum et le relève-tête peut être incliné jusqu'à 7°.

REMARQUE Avec la fonction spéciale du lit dans la position Vis-a-Vis, la zone du réglage en hauteur du lit est de 40-71 cm afin que les personnes de petite taille puissent également s'aider du lit Vis-a-Vis pour la mobilisation.



PRUDENCE En principe, le pied de lit ne doit pas être retiré, il peut l'être uniquement lors d'activités de soin, telles que le changement de pansements ou autres.



PRUDENCE La position entièrement déployée du Vis-a-Vis autorise une charge du repose-jambes de 80 kg maximum!

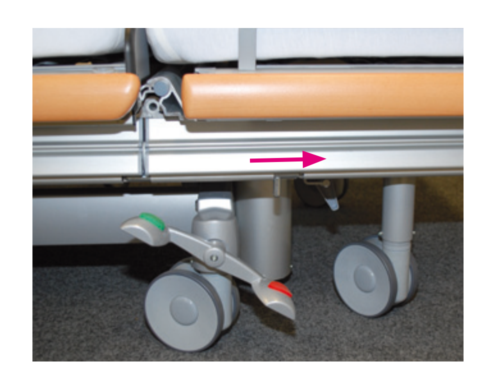
Commande | Position Vis-a-Vis 2/2

Régler la position Vis-a-Vis

1. Relevez les barrières latérales du relève-buste.
2. Appuyez sur la touche « Déplacer en longueur vers l'avant » sur la télécommande du personnel soignant. Le plan de couchage descend dans la position la plus basse (le relève-buste maintient sa position). Ensuite, l'ensemble du plan de couchage se dirige vers les pieds.
3. Déverrouillez manuellement le verrouillage Vis-a-Vis sur un côté du lit et écartez-le ensuite en poussant de l‘autre côté.

REMARQUE Dans la position Vis-a-Vis, les positions de plan de couchage suivantes peuvent également être exécutées en combinaison:

Relève-buste:	0-70°
Relève-tête:	0-7°
Relève-cuisse:	0-7°
Réglage en hauteur:	verrouillé
Position déclive:	verrouillée





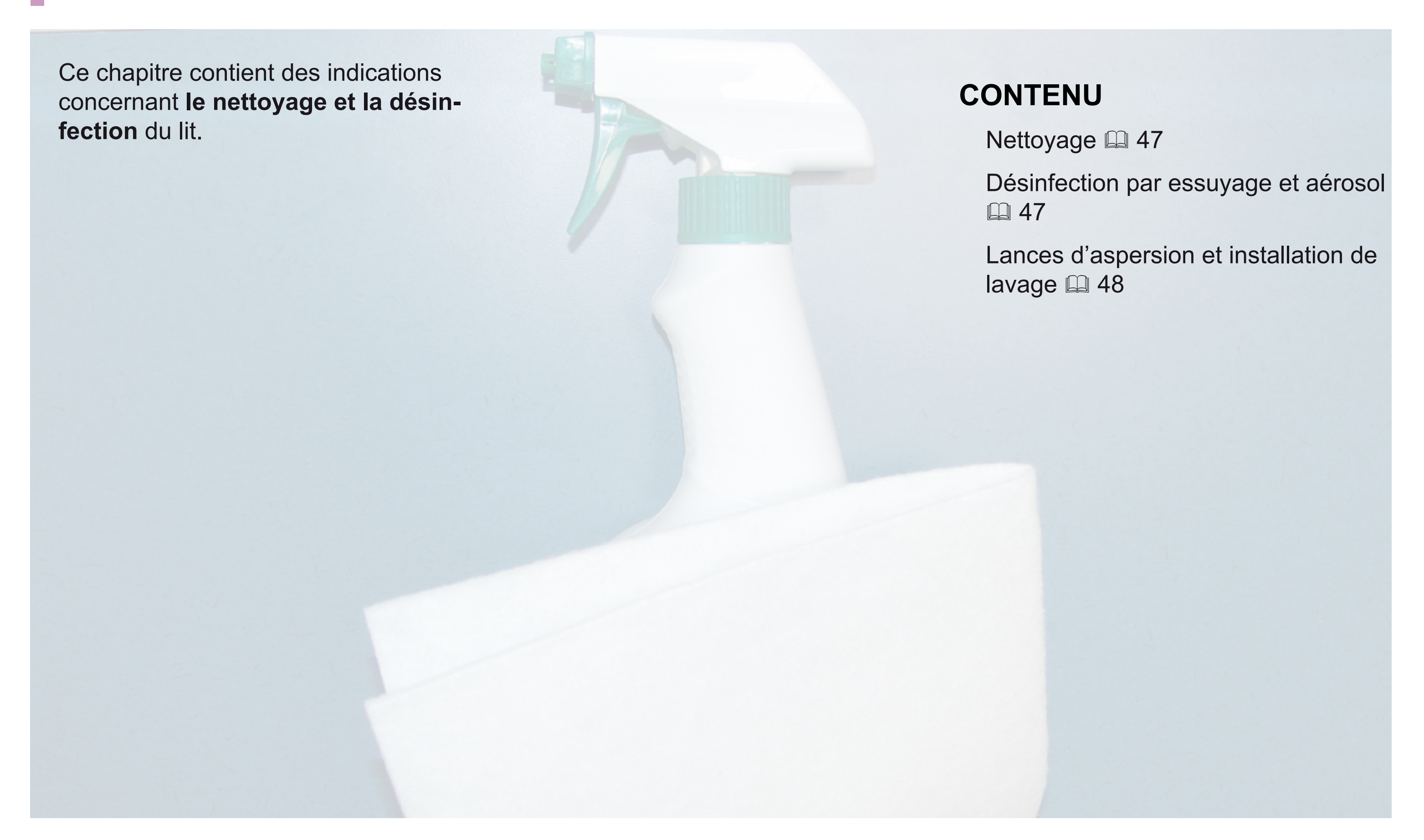
REMARQUE Le déplacement en longueur est seulement possible lorsque le lit est verrouillé:

Quitter la position Vis-a-Vis

1. Si le lit se trouve dans la position proclive, amenez-le dans la position horizontale en appuyant d'abord sur la touche « Descente du plan de couchage » .
2. Repoussez à nouveau manuellement le repose-jambes jusqu'à la butée et verrouillez-le.
3. Amenez le plan de couchage jusqu‘à l‘extrémité avec la touche « Déplacer en longueur vers l‘arrière » .

DANGER Notez que tout le lit se déplace de 25 cm du pied du lit en appuyant sur la touche « Déplacer en longueur vers l‘avant » ou de 25 cm de la tête du lit en appuyant sur la touche « Déplacer en longueur vers l‘arrière ». Veuillez absolument laisser ces zones libres.

Nettoyage et désinfection



Ce chapitre contient des indications concernant **le nettoyage et la désinfection** du lit.

CONTENU

Nettoyage et désinfection 1/2

Afin de maintenir en permanence le bon fonctionnement du lit, celui-ci doit être nettoyé, désinfecté et testé le plus rapidement possible après son utilisation, afin qu'il puisse être réutilisé immédiatement et sans risque. Le nettoyage/ la désinfection non conforme du lit peut entraîner des dangers.

Nettoyage

Selon le degré de salissure, nous recommandons le nettoyage du lit avec un chiffon humide ou un accessoire similaire.

Désinfection par essuyage et aérosol

La désinfection par essuyage et aérosol doit être effectuée avec les produits désinfectants visés dans la liste Liste positive des désinfectants 2008 publié par la SFHH (Société Française d'Hygiène Hospitalière) et aux concentrations prescrites. Il y a lieu de toujours respecter le rapport de dilution recommandé par le fabricant dans la notice d‘utilisation correspondante. La liste est disponible via internet: http://www.sfhh.net/telechargement/recommandations_LPD2008.pdf

> ***REMARQUE*** Les solvants ne sont pas autorisés. Ne pas utiliser ni produits, ni éponges ni aucune autre substance ayant un effet abrasif. Ne pas utiliser de solvants organiques tels que les hydrocarbures halogénés / aromatisés et les cétones.

Veuillez respecter les prescriptions suivantes lors de l'utilisation des produits de nettoyage et de désinfection:

- Les solutions de produits doivent en règle générale être préparées juste avant l'utilisation.
- Les concentrations indiquées dans la liste ne doivent pas être dépassées, ni par excès, ni par défaut. Ne jamais employer la méthode dite « à vue de nez ». L'utilisateur d'un désinfectant ne doit jamais y ajouter de produit nettoyant de son propre chef comme par ex. du savon ou des agents actifs de lavage (incompatibilité chimique).
- L'utilisation de désinfectants contenant de l'alcool entraîne un risque d'explosion et d'incendie en cas d'application sur une grande surface.
- Les produits ne doivent contenir aucune substance corrosive ou caustique.
- Les produits ne doivent contenir aucune substance susceptible de modifier la structure superficielle ou les propriétés d'adhérence des matériaux.
- Les produits ne doivent pas attaquer les lubrifiants.
- Le pH de l'eau ne doit pas être supérieur ou inférieur à 6-8.
- La dureté globale de l'eau ne doit pas dépasser 0,9 mmol/l (jusqu'à 5 degrés d). (Ne pas utiliser d'eau déminéralisée.)

Nettoyage et désinfection 2/2

Chlorures	< 100 ppm
Silicates sous forme de SiO_2	< 15 ppm
Fer	< 0.05 ppm
Manganèse	< 0.01 ppm
Cuivre	< 0.05 ppm

Les indications de la liste de la SFHH ainsi que les informations que nous communiquons n'exemptent en rien l'utilisateur de l'obligation d'effectuer ses propres contrôles et essais, car certains paramètres (par ex. dureté de l'eau) peuvent varier localement. Aucune garantie juridique contraignante de certaines caractéristiques ne peut en être déduite.

L'utilisation de détergents et de désinfectants non adaptés, des proportions de mélange incorrectes et le défaut d'entretien des lits peuvent entraîner des dommages sur les revêtements des surfaces pour lesquels la société Völker GmbH décline toute responsabilité.



ATTENTION « Risque d'électrocution / d'incendie et de pannes »
De manière générale, le lit doit être mis hors tension avant tout nettoyage et toute désinfection.

Le connecteur et la douille ne sont protégés contre les projections d'eau que lorsqu'ils sont connectés et munis des capuchons de protection prévus à cet effet.

Lances d'aspersion et installation de lavage

Le nettoyage et la désinfection avec des lances de nettoyeurs haute pression, ainsi que dans des installations de lavage, sont **interdits**.

Entretien

Le chapitre **Entretien** contient les informations nécessaires à la réalisation des travaux d'entretien.



CONTENU

Qualification du personnel

Toute personne chargée de l'entretien et des prestations de service doit au moins

- avoir participé à une formation technique de Völker dans les outils de service,
- avoir lu les prescriptions de sécurité et
- le manuel d‘entretien

et être qualifiée à l’exploitation de dispositifs médicaux conformément à l’article D.665.5.2 du code de la Santé Publique créé par le décret N° 2001-1 154 du 5 décembre 2001. Afin d'éviter des erreurs et d'assurer le bon fonctionnement de nos lits, ces documents doivent être en permanence accessibles au personnel d'entretien. Avant le début des travaux d'entretien, le manuel de service et le manuel d'utilisation doivent avoir été lus en totalité par les responsables des prestations d'entretien.

Remarques de sécurité

Pendant l'entretien et le contrôle technique, les prescriptions suivantes doivent être strictement observées:

- L'installation électrique du local doit satisfaire aux exigences de l'état actuel du développement technique et le lit doit être utilisé de manière conforme.
- Les roues doivent être placées en « position de freinage ».
- Les lits ne sont pas protégés contre l'explosion et doivent de ce fait être entretenus uniquement dans un environnement libre de toute substance inflammable.



ATTENTION Avant l'exécution de tout travail d'entretien, débranchez toujours le connecteur réseau **et** débranchez le bloc d'accumulateurs du réseau en appuyant sur le bouton de réinitialisation sur le boîtier du moteur.



ATTENTION Les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués uniquement après désinfection du lit.



ATTENTION A l'issue de l'entretien (la réparation), la sécurité de fonctionnement du lit doit impérativement être contrôlée. Il convient de contrôler si le lit peut être utilisé de manière conforme et sans danger pour le résident/patient et le personnel soignant.



ATTENTION Lors de travaux sur l‘entraînement ouvert, il convient de veiller à ce que personne ne touche la platine d‘alimentation électrique avant un délai de 20 min à compter de la coupure du réseau **et** des accumulateurs. En effet, l‘auto-décharge nécessaire du condensateur de filtrage et d‘amortissement de 4,7nF constitue un danger si la décharge passe par une personne.



ATTENTION En cas de branchement de moteurs sur la platine d‘extension, veillez à ce que ne soit raccordé qu‘un seul moteur au max..

Entretien | Plan d'entretien

Le lit ne nécessite qu'un faible entretien. Tous les éléments mobiles du réglage de la hauteur, des entraînements du plan de couchage et des barrières latérales sont munis en usine d'une lubrification permanente. Il est recommandé de **soumettre régulièrement, au moins une fois par an, les lits médicalisés à un Contrôle technique** 🕮 52 **(y compris contrôle visuel et fonctionnel) conformément à la liste de contrôle** 🕮 79 et de réparer immédiatement les dommages constatés, tels que signes d'usure, vis desserrées ou ruptures.

Après toute interruption d'utilisation de longue durée, un Contrôle technique 🕮 52 doit être effectué.

Périodicité	Travaux à exécuter
Tous les ans et après les interruptions d'utilisation de longue durée	Contrôle technique 🕮 52
En cas de besoin	Lubrification des pièces mécaniques Remplacement des pièces d'usure (voir manuel d'entretien)
Tous les 3-5 ans	Remplacement du bloc d'accumulateurs

Contrôle technique

Le chapitre **Contrôle technique** contient toutes les informations nécessaires à la réalisation du contrôle technique conformément aux textes MPBetreibV, BGVA3, UVV sur les lits médicalisés et les mesures selon DIN EN 62353 (VDE 0751-1). Toutes les autres prescriptions (par ex. spécifiques aux pays) n'ont pas été prises en compte ici, ce qui ne dégage toutefois en rien l'exploitant du respect de ces prescriptions.



CONTENU

Contrôle technique 1/4

1. Contrôle visuel

Contrôlez si les éléments du châssis présentent des déformations plastiques et/ou des signes d'usure. En font partie entre autres le châssis de lit, les éléments de levage, tous les éléments du plan de couchage (relève-buste, siège, relève-cuisses et repose-jambes, ailettes et éléments de ressort (le cas échéant)), potence, logement pour potence et roues.

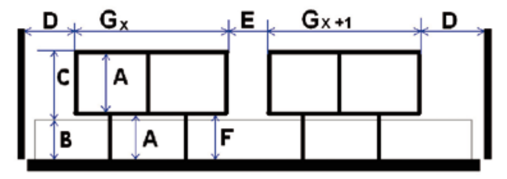
2. Contrôle fonctionnel des barrières latérales

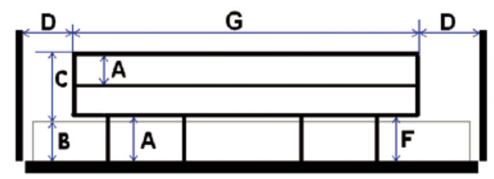
Le contrôle des barrières latérales doit être effectué selon les normes DIN EN 60601-2-38 ou IEC/FDIS 60601-2-52. La déclaration de conformité fournie avec le lit indique laquelle de ces deux normes est en vigueur.

Contrôle selon DIN EN 60601-2-38

Contrôlez si le verrouillage des barrières latérales fonctionne correctement et si des déformations ou des signes d'usure sont présents sur les barrières latérales.

Contrôlez si les distances de sécurité prescrites sont respectées également en





Lettre code	Description	Distance
A	La distance la plus importante entre les éléments au sein du périmètre des BARRIERES LATERALES dans leur position relevée/verrouillée ou de la zone qui est formée par les BARRIERES LATERALES et les éléments fixes du LIT.	≤120 mm
B	Épaisseur du matelas de l'UTILISATION CONFORME	définie par le fabricant
C	Hauteur des arêtes supérieures des BARRIERES LATERALES au-dessus du matelas (voir « B ») sans compression	≥220 mm
D	Distance entre la TETE ou le PIED DE LIT et la BARRIERE LATERALE	≤60 mm ou ≥235 mm
E	Distance entre la BARRIERE LATERALE divisées et le PLAN DE COUCHAGE en position plane	≤60 mm ou ≥235 mm
F	Distance de toutes les ouvertures accessibles entre la BARRIERE LATERALE et le PLAN DE COUCHAGE	si D ou E ≥235 mm, alors F ≤60 mm si D ou E ≥60 mm, alors F ≤120 mm
G	Longueur totale de la BARRIERE LATERALE ou la somme des longueurs des BARRIERES LATERALES divisées sur un côté du LIT	∑ Gx ≥1/2 de la longueur du PLAN DE COUCHAGE

cas de mise en charge des barrières latérales. Toutes les mesures des distances de sécurité des barrières latérales doivent être effectuées en position horizontale du plan de couchage.

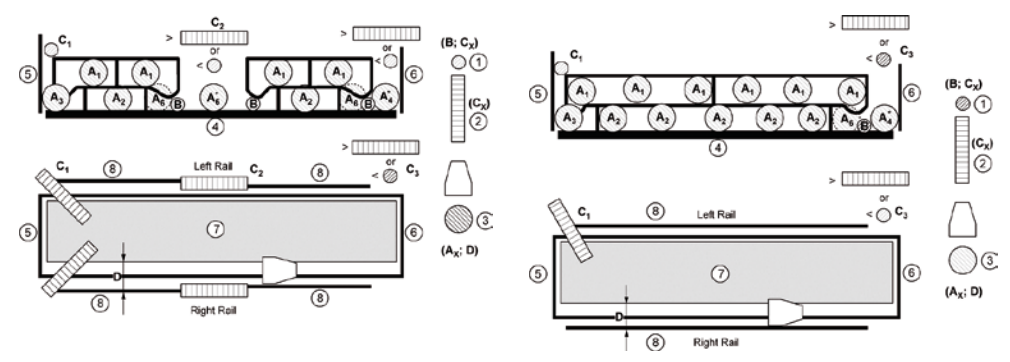
La mesure de A doit être effectuée avec un outil conique conforme à la norme DIN EN 60601-2-38. La force utilisée doit être d'au moins 50 N pour la distance A.

Contrôle selon IEC/FDIS 60601-2-52

Contrôlez si le verrouillage des barrières latérales fonctionne correctement et si des déformations ou des signes d‘usure sont présents sur les barrières latérales.

Contrôlez si les distances de sécurité prescrites sont respectées également en cas de mise en charge des barrières latérales. Toutes les mesures des distances de sécurité des barrières latérales doivent être effectuées en position horizontale du plan de couchage car elles ne pourraient empirer dans une position verticale.

La mesure de A et de D doit être effectuée avec un outil conique conforme à la norme IEC/FDIS 60601-2-52. La force utilisée doit être d‘au moins 250 N pour la distance A.



Lettre code	Description	Distance
A_x	Distance entre les éléments au sein du périmètre des BARRIERES LATERALES dans leur position relevée/verrouillée ou de la zone formée par les BARRIERES LATERALES et les éléments fixes du LIT, ou les ACCESSOIRES.	< 120 mm
B	Supprimé !	-
C_1	Distance entre TETE DE LIT et BARRIERES LATERALES	< 60 mm
$C_{2,3}$	Distance entre BARRIERES LATERALES divisées et distance entre BARRIERES LATERALES et PIED DE LIT	< 60 mm ou > 318 mm
D	Zone entre BARRIERES LATERALES et MATELAS	Le cône de 120 mm doit s‘enfoncer sans pression à 60 mm max. en-dessous de la surface du matelas
G	Hauteur des arêtes supérieures des BARRIERES LATERALES au-dessus du matelas sans compression d‘au moins 1/2 de la longueur du PLAN DE COUCHAGE	≥ 220 mm

3. Contrôle fonctionnel des freins

Contrôlez la capacité de fonctionnement des freins (sécurité, immobilisation, roue libre).

4. Contrôle fonctionnel des entraînements

Parcourez la plage de réglage complète de chaque moteur. Faites attention à l'apparition de bruits inhabituels, à la vitesse, à la facilité de déplacement, etc. ainsi qu'au sens de déplacement correct de la fonction sélectionnée. Veillez tout particulièrement à ce que le moteur soit coupé automatiquement lorsqu'il atteint la position de fin de course*.

* Attention: la position de fin de course peut varier selon le modèle de lit. Consultez à cet effet les données techniques ou, en cas de doute, contactez notre SAV.

5. Câble d'alimentation réseau

Contrôlez si

- le câble d'alimentation réseau, y compris les passages de câble,
- la décharge de traction, y compris la gaine de protection,
- le connecteur d'alimentation réseau

ne présentent pas de dommages.

6. Câblage

Contrôlez le cheminement des câbles et la position correcte et l'absence de dommages des contacts.

Contrôlez si les câbles ne sont pas endommagés.

7. Boîtier

Contrôlez tous les boîtiers et assurez-vous qu'ils ne sont pas endommagés. Toutes les vis doivent être serrées et les joints ne doivent pas présenter de dommages visibles.

8. Contrôle mécanique

Contrôlez le bon fonctionnement du dispositif de réglage de l'appui en amenant manuellement le repose-jambes dans ses différentes positions.

9. Mesure conformément à DIN EN 62353 (VDE 0751-1)

Le contrôle électrique du lit doit être effectué selon DIN EN 62353 (VDE 0751-1). Le courant de décharge de l'appareil doit être mesuré par mesure de remplacement.

10. Poignée

Contrôlez si le plastique et les sangles de maintien de la poignée présentent des dommages et si les tiges de fixation de la potence se trouvent en parfait état.

La poignée de la potence, ainsi que la sangle de fixation, doivent être remplacées selon les intervalles suivants:

- Tous les 5 ans: poignées de maintien et poignées de maintien avec enrouleur en mode hébergement sénior
- Tous les 3 ans: poignées de maintien avec enrouleur en mode hospitalisation

11. Autres accessoires

Contrôlez les autres accessoires strictement selon les instructions des fabricants.

Dépannage

Le chapitre **Dépannage** contient un tableau des anomalies à l'intention de l'utilisateur, ainsi que des informations concernant les centres d'assistance.



CONTENU

Dépannage | Tableau des anomalies 1/4

Le tableau ci-après contient des remarques au sujet de possibles dysfonctionnements que l'utilisateur peut réparer lui-même.

Les anomalies ou défauts qui ne peuvent être éliminés que par les spécialistes techniques sont décrits dans le manuel d'entretien.

Toute personne chargée de l‘entretien et de la réparation doit au moins avoir participé à une formation technique de Völker avoir lu les prescriptions de sécurité et le manuel d‘entretien, et être qualifiée à l’exploitation de dispositifs médicaux conformément à l’article D.665.5.2 du code de la Santé Publique créé par le décret N° 2001-1 154 du 5 décembre 2001.

REMARQUE Avant même de rechercher les causes de l'anomalie, vérifier que le lit se trouve bien raccordé au réseau électrique (le connecteur doit être branché à une prise sous tension).



ATTENTION Avant d'entamer tout travail de réparation sur le lit, veillez à ce que le lit soit mis hors tension réseau et que, le cas échéant, le bloc d'accumulateur soit débranché en appuyant sur le bouton de réinitialisation.

Lorsque la même erreur se produit à plusieurs reprises, veuillez lire la mémoire des défauts à travers l'outil de diagnostic avant de procéder à une nouvelle réinitialisation.

Dépannage | Tableau des anomalies 2/4

Anomalie	Cause possible	Dépannage
Les fonctions de réglage électrique du lit ne fonctionnent pas.	(1) Le verrouillage des touches est activé. (2) Le connecteur réseau n'est pas branché ou la prise électrique n'est pas sous tension et le bloc d'accumulateur est déchargé. (3) Le bloc d'accumulateurs est débranché. (4) Télécommande défectueuse. (5) Télécommande du personnel soignant défectueuse.	(1) Désactiver le verrouillage des touches. (2) Brancher le connecteur ou contrôler la prise. (3) Appuyer sur le bouton vert du boîtier de mise hors réseau [1] puis actionner un bouton de fonction quelconque de la télécommande. (4) Remplacer la télécommande. (5) Remplacer la télécommande du personnel soignant.
Le lit ne peut pas être réglé en hauteur.	(6) Le verrouillage du Vis-a-Vis n'a pas été effectué une fois que le repose-jambes a retrouvé sa position de départ depuis la position Vis-a-Vis. (7) Le plan de couchage n'a pas été ramené au point final jusqu'à la tête de lit.	(6) Effectuer le verrouillage Vis-a-Vis des deux côtés du lit. (7) Appuyer sur la touche « Déplacer en longueur vers l'arrière » sur la télécommande du personnel soignant jusqu'à ce que le plan de couchage soit ramené au point final.
Le lit ne peut pas être déplacé en longueur jusqu'au pied de lit.	(8) Le verrouillage Vis-a-Vis n'a pas été effectué.	(8) Effectuer le verrouillage Vis-a-Vis des deux côtés du lit.
Le verrou entre le relève-cuisses et le repose-jambes ne se verrouille ou déverrouille que difficilement.	(9) Le repose-jambes et le reste du lit ne sont pas alignés exactement et les côtés du lit ne sont pas au même niveau.	(9) Vérifier que les côtés du lit soient alignés et que les bourrelets entre le repose-jambes et le reste du lit soient au même niveau.

☞ *Suite à la page suivante.*

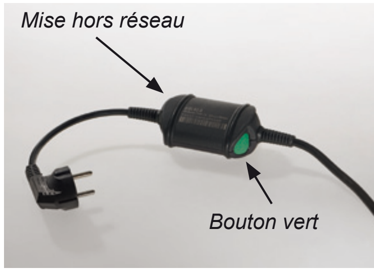
Anomalie	Cause possible	Dépannage
Le repose-jambes ne peut pas être déplacé malgré le déverrouillage.	(10) Le plan de couchage n'a pas été amené suffisamment en avant.	(10) Effectuer une nouvelle fois le verrouillage Vis-a-Vis et appuyer sur la touche « Déplacer en longueur vers l'avant » sur la télécommande du personnel soignant jusqu'à ce que le plan de couchage soit ramené au point final en direction du pied de lit.
Le repose-jambes ne se déplace pas facilement.	(11) Le sol n'est pas bien plat dans la direction du déplacement.	(11) Positionner le lit de manière à ce qu'il se trouve sur un sol plan (c'est-à-dire sans creux ni bosses) dans la zone de déplacement du repose-jambes.
Le plan de couchage ne peut pas être ramené jusqu'à la tête de lit.	(12) Le verrouillage Vis-a-Vis n'a été effectué que d'un côté. (13) La position de confort (position proclive) n'a pas été effectuée jusqu'au bout.	(12) Déplacer le verrouillage Vis-a-Vis des deux côtés du lit en direction de la tête de lit pour la verrouiller. (13) Appuyer sur la touche « Descente du plan de couchage » de la télécommande jusqu'à ce que le plan de couchage soit complètement à l'horizontale dans la position la plus basse.
Les erreurs suivantes doivent être examinées en branchant une autre télécommande du personnel soignant avec DEL :		
(La DEL des accumulateurs s'allume en rouge et ne clignote pas après actionnement du bouton vert du boîtier de mise hors réseau et actionnement ultérieur d'une fonction.)	(14) Le bloc d'accumulateurs est défectueux. (15) Le circuit de recharge est défectueux.	(14) Remplacer le bloc d'accumulateurs. (15) Remplacer la platine d'alimentation électrique.

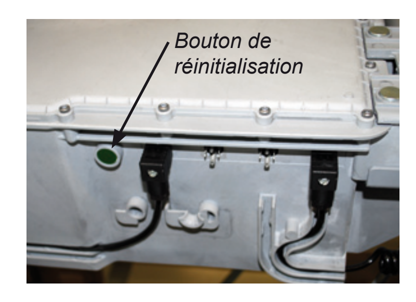
☞ *Suite à la page suivante.*

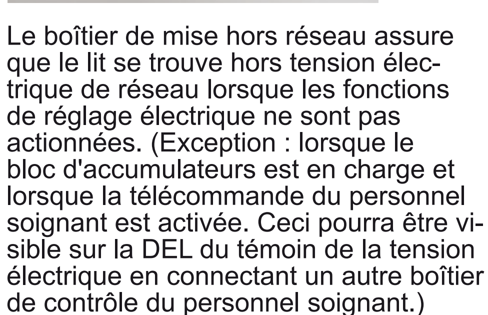
Anomalie	Cause possible	Dépannage
La DEL du bloc d'accumulateurs s'allume en rouge bien que le bloc d'accumulateurs ne soit pas déchargé.	(16) Le boîtier de mise hors réseau ne se déconnecte pas.	(16) Le bouton de réinitialisation vert sur le boîtier du moteur [2] a été actionné: si le témoin de charge sur le boîtier de contrôle du personnel soignant s'allume alors en rouge, débrancher brièvement le connecteur réseau (le boîtier de mise hors réseau doit être remplacé).

[1] Bouton vert du boîtier de mise hors réseau:


[2] Le bouton de réinitialisation vert sur le boîtier du moteur:






Le boîtier de mise hors réseau assure que le lit se trouve hors tension électrique de réseau lorsque les fonctions de réglage électrique ne sont pas actionnées. (Exception : lorsque le bloc d'accumulateurs est en charge et lorsque la télécommande du personnel soignant est activée. Ceci pourra être visible sur la DEL du témoin de la tension électrique en connectant un autre boîtier de contrôle du personnel soignant.)

Dépannage | Centres d'assistance

En cas de besoin, veuillez contacter le partenaire compétent de votre organisation commerciale Völker. Vous recevrez alors immédiatement toutes les informations nécessaires concernant le service après-vente complet.

Annexe

Le chapitre **Annexe** contient les spécifications et classifications techniques, les indications concernant la durée d'utilisation et l'élimination, ainsi que des liens menant aux déclarations du fabricant et aux formulaires regroupés dans l'annexe.

CONTENU

Konformitätserklärung
Anhang VII
EU-Richtlinie 93/42/EWG

Der Unterzeichnende
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten

mit einer Fertigungsstätte unter der Adresse:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen

bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I der EU-Richtlinie 93/42/EWG erfüllen. Es wurden die folgenden Normen angewendet :

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,

Declaration of conformity
Appendix VII
EU Directive 93/42/EEC

The signatory
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten/Germany

with a manufacturing side at:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen/Germany

confirms that the products described below and in the form distributed by ourselves meet the basic requirements of Appendix I of EU Directive 93/42/EEC. The following standards are applied :

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12.

Déclaration de conformité
Annexe VII
Directive EU 93/42/CEE

La soussignée
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten/Allemagne

avec un site de production à:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen/Allemagne

confirme que les produits spécifiés ci-dessous sont conformes, dans le modèle mis en circulation, aux exigences fondamentales de L'annexe L de la directive européenne 93/42/CEE.
Les standards suivants sont appliqués :

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,

Annexe | Symboles utilisés



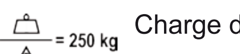
Symboles d'avertissement
Les informations marquées avec ce symbole doivent impérativement être lues et strictement respectées!



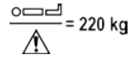
Attention: risque d'écrasement et de pincement!



Lire et respecter les informations du manuel d'utilisation!



Charge de travail sécurisée 250 kg



Poids max. autorisé du résident/patient 220 kg (matelas, potence et accessoires: 30 kg environ)



Courant continu



Courant alternatif



Appareil de classe de protection II, isolé



Appareil de type B conformément à la norme DIN EN 60601-1



Le produit satisfait aux exigences fondamentales de l'annexe 1 de la directive européenne 93/42/CEE.



Le produit doit être éliminé en conformité avec la directive européenne 2002/96 CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

Annexe | Caractéristiques techniques (version standard) 1/2

Les indications ci-dessous signalées par un astérisque (*) sont en fonction de la longueur, de la larguer ou du modèle du lit. Les valeurs mentionnées correspondent à celles du modèle S 382 S Vis-a-Vis.

Dimensions extérieurs (l x L) pour plan de couchage de 90 x 200 cm * pour plan de couchage de 90 x 210 cm * pour plan de couchage de 90 x 220 cm * pour plan de couchage de 100 x 200 cm * pour plan de couchage de 100 x 210 cm * pour plan de couchage de 100 x 220 cm *	 environ 98 x 210 cm environ 98 x 219 cm environ 98 x 229 cm environ 109 x 210 cm environ 109 x 219 cm environ 109 x 229 cm
Hauteur de l'accessibilité en partie basse	environ 13,5 cm
Hauteur arête inférieure du sommier (min./max.)	environ 24 cm / 55 cm
Hauteur arête supérieure plan de couchage (min./max.)*	environ 40 cm / 71 cm
Hauteur de l'arête supérieure tête/pied de lit (min./max.)*	environ 76 cm / 107 cm
Plan de couchage (en 4 parties)*	90 x 200/210/220 cm 100 x 200/210/220 cm
Densité du matelas	40 - 50 kg/m³
Poids à vide*	environ 164 kg

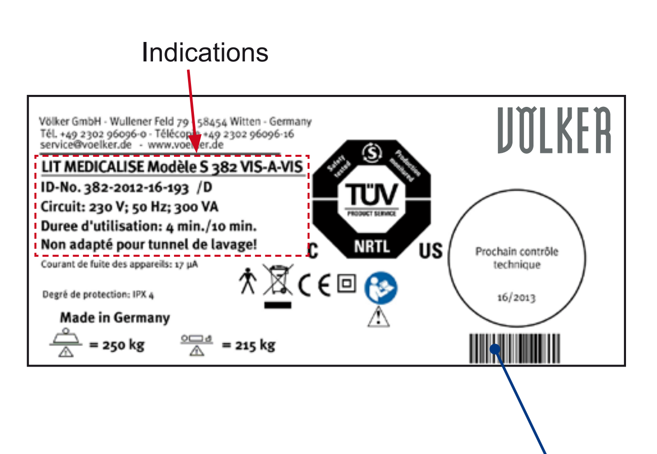
Charge de travail sécurisée Lit	250 kg Etant donné que le matelas, la potence et les autres accessoires représentent un poids d'environ 30 kg, le poids maximal autorisé du résident/patient est de 220 kg. Si un autre matelas ou un autre accessoire est utilisé, il y a lieu de recalculer ce chiffre!
Charge de travail sécurisée Logement pour potence	75 kg
Charge de travail sécurisée Tige porte-sérum	2 kg/crochet
Roulettes	6 exemplaires, Ø 125 mm
Charge max. des roulettes	150 kg (dynamique)
Tension de réseau Puissance nominale Fréquence nominale	AC 230 V (Version UE) AC 240 V (Version UK) AC 115 V (Version US) 300 VA 50 Hz (Version UE, UK) 60 Hz (Version US)

Annexe | Caractéristiques techniques (version standard) 2/2

Fusible primaire	3,15 A (Version UE) 5,0 A (Version UK) 6,3 A (Version US)
Bloc d'accumulateurs	Type : 2 x accumulateurs 12 V (plomb-gel) 7,2 Ah
Plage de températures en utilisation	+ 10 °C à + 40 °C
Plage de températures transport/stockage	- 20 °C à + 60 °C
Humidité	30 % à 75 %, rel.
Pression atmosphérique	700 hPa à 1060 hPa
Niveau sonore en fonctionnement	55db(A)

Protection contre les dé-charges électriques	Classe de protection II, ou appareil équipé d'une source d'alimentation électrique interne
Indice de protection par carter conformément à la norme EN 60529	IPX4 pas adapté au nettoyage dans un tunnel de lavage
Indice de protection des pièces actives contre les décharges électriques conformément à la norme DIN EN 60601-1	Type B
Indice de protection contre les matériaux et les mélan-ges explosifs	Le lit n'est pas protégé contre l'explosion et ne doit pas être utilisé dans un en-vironnement dans lequel se trouvent des anesthésiants ou des détergents inflam-mables (voir la brochure de l'association professionnelle ZH 1/200)

Catégorie MPG	Classe I
Type de fonctionnement	Intermittent 4 min. / 10 min. Durée de fonctionnement max. 4 min. Durée de coupure 10 min.
Contrôle technique	1 fois par an



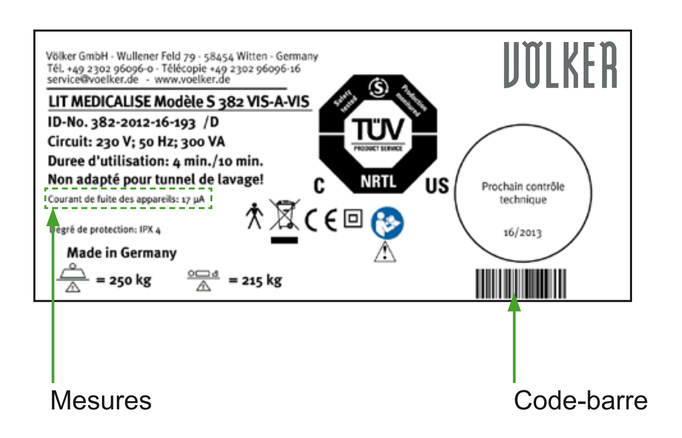
La plaque signalétique se trouve sur la face intérieure de la traverse de tête du châssis.

Pour lire la plaque signalétique, redressez le relève-buste.



Indications	Explication	
1ère ligne	Désignation du modèle. Dans l'exemple: LIT MEDICALISE modèle 382 VIS-A-VIS	
2ème ligne	Référence (composée ainsi):	
	382	= modèle
	-2012	= année de production
	-16	= semaine de production (semaine civile)
	-193	= numéro chronologique
	D	= version de connecteur réseau (par ex. D = Allemagne)
3ème ligne	Circuit: tension de réseau; fréquence de réseau; puissance absorbée	
4ème ligne	Durée d'utilisation: Durée de fonctionnement ininterrompu maximum des fonctions électromotrices du lit. Dans l'exemple: 4 min/10min C'est-à-dire que, pour chaque intervalle de 10 min, le lit peut être commandé électriquement pendant 4 min sans interruption (protection contre la surchauffe).	
5ème ligne	Charge toleree (accessoires, matelas et poids du résident/patient).	
6ème ligne	Aptitude à pouvoir être lavé dans un tunnel de lavage. Dans l'exemple: non adapté pour tunnel de lavage.	

Annexe | Plaque signalétique 2/2



Mesures	
1ère ligne	Courant de fuite des appareils de rechange en µA

Les mesures originales indiquées ont été obtenues conformément à la norme DIN EN 62353 (VDE 0751-1).

Le code-barre (code 39) comprend la référence numérique (10 caractères).

Annexe | Durée d'utilisation / Élimination

La durée d'utilisation attendue du lit est d'environ 10 ans. Pour assurer son élimination en conformité avec la législation en vigueur relative à la protection de l'environnement, veuillez contacter notre responsable commercial local le plus proche de chez vous.

Déclarations du fabricant

Formulaires

Aperçu

Manuel d'utilisation électronique



Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité

Konformitätserklärung
Anhang VII
EU-Richtlinie 93/42/EWG

Der Unterzeichnende
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten

mit einer Fertigungsstätte unter der Adresse:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen

bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I der EU-Richtlinie 93/42/EWG erfüllen. Es wurden die folgenden Normen angewendet :

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12.

Damit sind die Anforderungen des Medizinproduktegesetzes zur Anbringung einer **CE Kennzeichnung** erfüllt.

Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Produkte :
Pflegebetten 2082, 3082, 3082 K, 3082 Vis-a-Vis, 3082 K Vis-a-Vis, Belletto 3082 Vis-a-Vis, S 282, S 382, S 382 Vis-a-Vis.

EG-Richtlinien :
Richtlinie 93/42/EWG vom 14.06.1993 über Medizinprodukte (Anhang I „Grundlegende Anforderungen").
Die Produkte sind Produkte der Klasse I gemäß Anhang IX der Richtlinie 93/42/EWG vom 05.09.2007.

Declaration of conformity
Appendix VII
EU Directive 93/42/EEC

The signatory
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten/Germany

with a manufacturing side at:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen/Germany

confirms that the products described below and in the form distributed by ourselves meet the basic requirements of Appendix I of EU Directive 93/42/EEC. The following standards are applied :

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12.

The requirements of the medical products law pertaining to the display of a **CE seal** of approval are thereby fulfilled.

This declaration of conformity becomes invalid if the products are altered without the agreement of the manufacturer.

Description of products Type/Article No.:
Nursing beds 2082, 3082, 3082 K, 3082 Vis-a-Vis, 3082 K Vis-a-Vis, Belletto 3082 Vis-a-Vis, S 282, S 382, S 382 Vis-a-Vis.

EU Directives :
Directive 93/42/EEC of 14.06.1993 concering medical products (Appendix I, Basic requirements). The design and construction of this product conforms to Class I (Appendix IX) Directive 93/42/EEC of 05.09.2007.

Déclaration de conformité
Annexe VII
Directive EU 93/42/CEE

La soussignée
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten/Allemagne

avec un site de production à:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen/Allemagne

confirme que les produits spécifiés ci-dessous sont conformes, dans le modèle mis en circulation, aux exigences fondamentales de L'annexe L de la directive européenne 93/42/CEE. Les standards suivants sont appliqués :

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12.

Les exigences de la loi sur les produits médicaux concernant leport de la **marque CE** sont ainsi satisfaites.

Cette déclaration de conformité est invaledée en cas de modification des produits, non autorisée par le fabricant.

Désignation des produits
Modèle/Référence :
Lits médicalisés 2082, 3082, 3082 K, 3082 Vis-a-Vis, 3082 K Vis-a-Vis, Belletto 3082 Vis-a-Vis, S 282, S 382, S 382 Vis-a-Vis.

Directives européennes :
Directive 93/42/CEE du 14.06.1993 sur les produits médicaux (annexe I « Exigences fondamentales »). La conception du produit est conforme à la classe I (annexe IX) Directive 93/42/CEE du 05.09.2007.

Witten, 20.02.2012

Mitchel Tidman
Geschäftsführer / Managing Director / Gérant

Information
Vous trouverez une version imprimée de ce document sur Internet à l'adresse: www.voelker.de.

Tableau 201 – Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique (6.8.3.201 a) 3))		
Le lit est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique visé ci-dessous. Il incombe au client ou à l'utilisateur de ce lit de s'assurer que le lit sera utilisé dans un tel environnement.		
Mesures des émissions	**Conformité**	**Directive relative à l'environnement électromagnétique**
Emissions HF IEC 61000-3-2	Classe A	Le lit est apte à l'utilisation dans tous les établissements, y compris les zones résidentielles et celles qui sont immédiatement rattachées à un réseau public d'alimentation qui approvisionne également les bâtiments utilisés à des fins d'habitation.
Fluctuations de la tension / Flicker IEC 61000-3-3	Concorde	
Emissions RF CISPR 14 – 1	Concorde	Le lit n'est pas apte au raccordement à d'autres appareils.

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique (6.8.3.201 a) 6))			
Le lit est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique visé ci-dessous. Il incombe au client ou à l'utilisateur de ce lit de s'assurer que le lit sera utilisé dans un tel environnement.			
Contrôle de l'antiparasitage	**Niveau de contrôle IEC 60601**	**Niveau de conformité**	**Directive relative à l'environnement électromagnétique**
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	Décharge de contact ± 6 kV Décharge aérienne ± 8 kV	Décharge de contact ± 6 kV Décharge aérienne ± 8 kV	Les sols doivent être en bois ou en béton et recouverts de carrelage en céramique. Lorsque le sol est recouvert de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Valeurs parasites électriques transitoires rapides / Bursts IEC 61000-4-4	± 2 kV pour l'alimentation électrique ± 1 kV pour les câbles d'entrée et de sortie	± 2 kV pour l'alimentation électrique Non utilisable	La qualité de l'alimentation électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier caractéristique.
Tensions de choc IEC 61000-4-5	± 1 kV tension symétrique ± 2 kV tension de phase	± 1 kV tension symétrique Non utilisable	La qualité de l'alimentation électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier caractéristique.

☞ *Suite à la page suivante.*

Contrôle de l'antipara-sitage	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de conformité	Directive relative à l'environnement électromagnétique
Chutes de tension, interruptions brèves et fluctuations de la tension de l'alimentation électrique IEC 61000-4-11	< 5 % U_T(>95 % de pics de tension en U_T) pour 0,5 cycle 40 % U_T(60 % dip en U_T) pour 5 cycles 70 % U_T(30 % dip en U_T) pour 25 cycles < 5 % U_T (>95 % dip en U_T)pour 5 s	< 5 % U_T (>95 % de pics de tension en U_T)pour 0,5 cycle 40 % U_T (60 % dip en U_T) pour 5 cycles 70 % U_T (30 % dip en UT) pour 25 cycles < 5 % U_T (>95 % dip en U_T) pour 5 s	La qualité de l'alimentation électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier caractéris-tique. Si l'utilisateur du lit souhaite la poursuite du fonctionnement même en cas d'inter-ruption de l'alimentation électrique, nous recommandons d'alimenter le lit depuis une alimentation de sauvegarde de sec-teur ou d'une batterie.
Champ magnétique pour fréquence d'alimentation (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence de réseau doivent présenter les valeurs caractéristiques que l'on retrouve dans les environnements commerciaux ou hospitaliers.
Mes. 1 : U_T est la tension alternative de réseau avant l'application du niveau de contrôle.			

Tableau 204 – Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique pour tous les appareils et systèmes qui ne sont pas vitaux (6.8.3.201 b))			
Le lit est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique visé ci-dessous. Il incombe au client ou à l'utilisateur de ce lit de s'assurer que le lit sera utilisé dans un tel environnement.			
Contrôle de l'antiparasitage	**Niveau de contrôle IEC 60601**	**Niveau de conformité**	**Directive relative à l'environnement électromagnétique**
Parasites HFguidés IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz à 80 MHz	3 V	Les appareils radio portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à distance du lit, y compris son câblage, qui soit inférieure à la distance de sécurité recommandée qui sera calculée avec la formule correspondante pour la fréquence d'émission. **Distance de sécurité recommandée** $d = 1{,}17\sqrt{P}$ $d = 1{,}17\sqrt{P}$ de 80 MHz à 800 MHz $d = 2{,}33\sqrt{P}$ de 800 MHz à 2,5 GHz

☞ *Suite à la page suivante.*

Contrôle de l'antiparasitage	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de conformité	Directive relative à l'environnement électromagnétique
Parasites HFémis IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	Où *P* est la puissance nominale de l'émetteur en watt (W) conformément aux indications du fabricant de l'émetteur et *d* la distance de sécurité recommandée en mètres (m). Pour toutes les fréquences, la puissance de champ des émetteurs fixes doit être[b] inférieure au niveau de conformité conformément à un contrôle effectué sur place [a] Dans l'environnement d'appareils qui arborent le sigle suivant, des parasites sont possibles.

Mes. 1 : Pour 80 MHz et 800 MHz, on considérera la plage de fréquences la plus élevée.

Mes. 2 : Ces directives peuvent ne pas être applicables dans tous les cas. La diffusion d'ondes électromagnétiques sera influencée par des phénomènes d'absorption et de réflexion générés par les bâtiments, les objets et les personnes.

[a] En théorie, la puissance de champ d'émetteurs fixes, comme par ex. bases de téléphones portables et appareils radios mobiles, appareils de radio-amateurs, émetteurs de radio AM et FM et de télévision ne peut pas être définie avec précision au préalable. Pour déterminer l'environnement électromagnétique d'un émetteur fixe, il est conseillé d'envisager une étude du site. Si la puissance de champ mesurée sur le site d'utilisation du lit dépasse les niveaux de conformité visés ci-dessus, le lit doit alors être soumis à observation pour démontrer son fonctionnement conforme. Si des caractéristiques de performances inhabituelles étaient observées, des mesures supplémentaires pourraient s'avérer nécessaires, comme par ex. la modification de l'orientation ou le déplacement à un autre endroit du lit.

[b] Dans la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, la puissance de champ doit être inférieure à 3 V/m.

Tableau 206 – Distance de sécurité recommandée entre les appareils portables et mobiles de télécommunication hautes fréquences et le lit – pour appareils et systèmes qui <u>ne sont pas</u> vitaux (6.8.3.201 b))			
Le lit est conçu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les parasites HF sont contrôlés. Le client ou l'utilisateur du lit peut aider à éviter l'apparition de parasites électromagnétiques en respectant la distance minimale de sécurité entre les appareils de télécommunication hautes fréquences portables et mobiles (émetteurs) et le lit. La distance de sécurité minimale d dépend de la puissance de sortie maximum de l'appareil de communication (voir ci-dessous).			
Puissance nominale de l'émetteur W	**Distance de sécurité en fonction de la fréquence du transmetteur m**		
	de 150 kHz à 80 MHz $d = 1{,}17\sqrt{P}$	de 80 MHz à 800 MHz $d = 1{,}17\sqrt{P}$	de 800 MHz à 2,5 GHz $d = 2{,}33\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33
Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximum n’est pas indiquée dans le tableau ci-dessus, la distance de sécurité recommandée *d* en mètres (m) pourra être déterminée en utilisant la formule qui sera visée dans la colonne correspondante; ici, *P* représente la puissance nominale maximum de l’émetteur en watt (W) conformément aux indications du fabricant de l’émetteur. Mes. 1: pour 80 MHz et 800 MHz, on considérera la plage de fréquences la plus élevée. Mes. 2: ces directives peuvent ne pas être applicables dans tous les cas. La diffusion d’ondes électromagnétiques sera influencée par des phénomènes d’absorption et de réflexion générés par les bâtiments, les objets et les personnes.			

Contrôle technique des lits hospitaliers et médicalisés conformément aux normes et aux règlements de sécurité allemands et mesures à effectuer

Projet, adresse, client n° :					
Type du lit, fabricant, situation du lit :					
Identification du lit (p.ex. selon l'inventaire de l'établissement et la référence Völker du lit) :					
Date du contrôle :		Nom du technicien :			

Type de contrôle	Composant à contrôler	Annuel	Accepté	Refusé	Sans objet
Contrôle visuel	Lisibilité des inscriptions sur l'appareil				
	Disponibilité du mode d'emploi				
	Châssis	B*			
	Plan de couchage/ailette et eléments de ressort (le cas échéant)	B*			
	Logement pour potence/tige porte-sérum	B*			
	Câble d'alimentation électrique et fiche ou chargeur, connection du chargeur	B*			
	Décharge de traction, protection anti-pliure, crochet de câble	B*/S*			
	Câble de raccordement, contacts, fiche borgne	B*/S*			
	Positionnement (distance 1 mm) et cablâge capteur (lit Vis-a-Vis uniquement)	B*/S*			
	Boîtier (moteur, électronique de commande)	B*			
	Télécommande (boîtier, câble)	B*			
	Boîtier de contrôle du personnel, télécommande (boîtier, câble)	B*			
	Potence, sécurités latérales médianes, accessoires supplémentaires	B*/F*			
	Traverse de levage et couvercle (tête et côté pied)	B*			
	Roues	B*			
	Galets distanceurs (le cas échéant)	B*			
	Barrières latérales, le cas échéant du dispositif télescopique	B*			
	Sécurité de la vis au niveau de l'élément de réglage en hauteur (uniquement pour 5380)	S*			
Examen fonctionnel des barrières latérales, le cas échéant du dispositif télescopique	Verrouillage	X*			
	Déformation	X*			
	Abrasion	X*			
Examen fonctionnel des entraînements commandés par la télécommande et par le boîtier de contrôle du personnel / télécommande	Relève-buste, relève-cuisses, repose-jambes, levage, position déclive/proclive, prolongement longitudinal (uniquement pour lit Vis-a-Vis) - activer toutes les positions finales	X*/M*			
	Limitation de l'angle (relève-buste par rapport au relève-cuisses >90°)	X*			
	Réglage repose-jambes (crémaillère / hydrolift / plateaux d'appui)	X*			
	Fonction RCU (le cas échéant)	X*			
	Frein (électrique ou mécanique) - roue freinée - roue libre (uniquement pour lits hospitaliers - en ligne droite S 280/S 310/S 380/S 282/S 382 (Vis-a-Vis))	X*			
	Déverrouillage mécanique (uniquement pour freins électriques pour lits hospitaliers)	X*			
Examen fonctionnel, Remplacement	Pile 9V (uniquement pour lits avec Oki-/Ilcomat sauf S 960-1W/S 961) Echange effectué (oui/non)	A2*			
	Poignée de potence et sangle (le cas échéant) Echange effectué (oui/non)	A*			
Contrôle fonctionnel, Divers	Rallonge de lit (le cas échéant)	B*			
	Tablette pour linge de lit/tiroir à literie (le cas échéant)	B*			
Commentaire					
Légalement important uniquement en Allemagne: Courant de fuite par mesure de remplacement ≤ 500 µA, selon DIN EN 62353		µA			
Légalement important uniquement en Allemagne: Impédance de la compensation de potentiel < 0.2 Ohm, conforme à DIN EN 62353 (le cas échéant)		Ω			
Légalement important uniquement en Allemagne: Instrument de mesure utilisé, n° de série					
Résultat global du contrôle du lit :					
Signature du technicien :		Date du prochain contrôle périodique :			

A : Remplacement tous les 5 ans pour les poignées de maintien (HG) et pour HG avec fonction de roulement (RF) en mode hébergement sénior, tous les 3 ans pour HG avec RF en mode hospitalisation, tous les 2 ans pour HG avec RF pour nettoyage dans des installations de lavage · **A2* :** A remplacer tous les deux ans · **B* :** Rechercher des dégâts éventuels · **F* :** Rechercher une déformation éventuelle · **M* :** Vérifier le fonctionnement des moteurs et des interrupteurs de fin de course, déclenchement du moteur en fin de course · **X* :** Examen fonctionnel général*



lemagne · Téléphone +49 2302 960 96-62 · Télécopie +49 2302 960 96-66 · E-mail: service@voelker.de

0001f-FR-20120418

Information
Vous trouverez une version imprimée de ce document sur Internet à l'adresse: www.voelker.de.

Commande de pièces détachées

Völker SARL
Service après ventes
13 avenue de l'Energie
67800 BISCHHEIM/France

Tel : +33 38 831452
Fax : +33 388831569
E-mail : info@voelker.fr

VÖLKER

Nom de l'établissement : ______________________

Nom de la personne qui passe commande : ______________________

Rue : ______________________

Code postal/Ville/Pays : ______________________

Numéro de téléphone : ______________________

Numéro de client : ______________________

Votre numeró de commande : ______________________

Date de commande : ______________________

Signature : ______________________
(Données à compléter en majuscules svp)

Cachet

Adresse de livraison, si différente de l'adresse de facturation

Adresse : ______________________

____

Nom du commanditaire : ______________________

Rue : ______________________

Code postal/Ville/Pays : ______________________

Veuillez s'il vous plaît compléter soigneusement les données pour éviter les complications de traitement et de livraison inutiles.

MODELE (Type de lit)	**N° D'IDENTIFICATION/ANNÉE DE PRODUCTION DESCRIPTION PIECES DETACHEES** (Plaque signalétique sur le logement de potence/la face intérieure de la traverse de tête du châssis)	**DESCRIPTION PIECES DETACHEES**	**NUMERO D'ARTICLE**	**NOMBRE**

Information
Vous trouverez une version imprimée de ce document sur Internet à l'adresse: www.voelker.de.

Accessoires pour lits Völker 1/2

Référence	Article	Modèle S 382 Vis-a-Vis
ZP-1043	Crochet multifonctions	●
ZK-943	Crochet multifonctions	●
ZP-3051/3	Fixation pour sangle	●
ZP-3066/3	Flexible / Support pour télécommande	●
ZP-3068	Galets distanceurs, vertical	●
ZP-3056 C 2.0	Housse de protection pour barrières latérales pour plan de couchage 2,00 m	●
ZP-3056 C 2.1	Housse de protection pour barrières latérales pour plan de couchage 2,10 m	●
ZP-3056 C 2.2	Housse de protection pour barrières latérales pour plan de couchage 2,20 m	●
ZP-3056 CE 2.0	Housse de protection pour barrières latérales pour barrières avec rehausse (40 cm) pour plan de couchage 2,00 m	●
ZP-3056 CE 2.1	Housse de protection pour barrières latérales pour barrières avec rehausse (40 cm) pour plan de couchage 2,10 m	●
ZP-3056 CE 2.2	Housse de protection pour barrières latérales pour barrières avec rehausse (40 cm) pour plan de couchage 2,20 m	●
ZP-3059	Housse de protection pour sécurité médiane	●
ZP-2058/2	Housse pour panneaux de tête et pied de lit en design S 0,9 m	●
ZP-3053	Potence avec poignée	●
ZP-3053/2	Potence avec sangle enrouleur	●
ZK-1083/6	Rail normalisé ISO	●
ZP-3074 2.0	Rehausse de barrière latérale pour plan de couchage 2,00 m avec main courante 40 cm	●
ZP-3074 2.1	Rehausse de barrière latérale pour plan de couchage 2,10 m avec main courante 40 cm	●
ZP-3074 2.2	Rehausse de barrière latérale pour plan de couchage 2,20 m avec main courante 40 cm	●
ZP-3067/2	Sécurité médiane	●
ZK-969/3	Sécurité médiane	●

Accessoires pour lits Völker 2/2

Référence	Article	Modèle S 382 Vis-a-Vis
ZK-969/2	Sécurité médiane HPL	
ZK-969/3	Sécurité médiane HPL avec perforations	●
ZP-3055/2	Support porte-sérum	●
ZP-965	Support pour béquilles pour design S, FS, C	●
ZK-940/3	Support pour flacon d'urine	●
ZK-1040/2	Support pour flacon d'urine	●
ZP-1040	Support pour flacon d'urine pour UG4	●
ZP-3070	Support pour sécurité médiane pour design S, FS, C	●
ZK-1086	Support pour télécommande	●
ZP-3063/4	Tablette pour linge de lit	●
ZP-3057	Tige porte-sérum	●

Condition préalable à l'utilisation du manuel électronique d'utilisation

Pour pouvoir ouvrir la version électronique du manuel d'utilisation (fichier PDF), le logiciel Adobe Reader 7.0.5 ou une version plus récente (ou une version correspondante d'Adobe Acrobat) doit être installée sur votre ordinateur.

Le logiciel Adobe Reader est disponible pour presque tous les systèmes d'exploitation. La version logicielle la plus récente peut être téléchargée gratuitement à l'adresse *www.adobe.de/products/acrobat/readstep2.html* 🕮 .

Vous trouverez la version électronique de ce manuel d‘utilisation sur Internet à l‘adresse: *www.voelker.de*.

Marques de fabrique

Adobe, Acrobat et Reader sont des noms ou marques déposées de la société Adobe Systems Incorporated.

Windows est une marque déposée de la société Microsoft Corporation.

Notes:

Notes:

Notes:

VÖLKER

Völker AG
Wullener Feld 79 · 58454 Witten/Allemagne
Téléphone +49 2302 960 96-0
Télécopie +49 2302 960 96-16
www.voelker.de · info@voelker.de